

18077 / B / 2
CLERC, Nicholas Gabriel [1726-93]



ACCESSION NUMBER

306521

PRESS MARK

Don. P. Etat
de





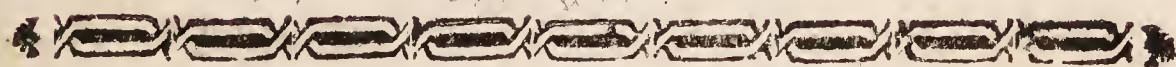
Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30515282>

MEDICVS
VERI AMATOR
AD
APOLLINEAE ARTIS
ALVMNOS.

Nec sibi, sed toto genitum se credere Mundo.

LVCAN. Lib. II. vers. 383.



Typis Vniuersitatis Caesareae Moscuensis
Anno 1764.

305331



À
S A
MAJESTÉ IMPÉRIALE
CATHERINE II.
IMPERATRICE
DE TOUTES LES RUSSIES &c. &c. &c.



L'humanité de *Vôtre*
Majesté Impériale,
la Protection éclairée
que *Vous* accordés aux Sciences
& aux Arts utiles me font prendre

la liberté de *Vous* présenter cet ouvrage. Il traite des Venins, des Epidémies, des Contagions, qui sont le fléau des humains & l'écueil de la Médecine. J'ay fait tous mes efforts pourque la Baze fondamentale en porta sur des faits reconnus & avoués par la raison & l'expérience. Tous mes vœux seront remplis

si en cherchant des secours pour
la vie des Hommes , jusques dans
les bras de la mort même , j'ay le
bonheur de les trouver , & de plaire
par là à *Vôtre Majesté Impé-
riale.*

MÈRE & SOUVERAINE
à la fois , *Vous* êtes tendrement
Dévouée aux besoins de la Patrie

& du Citoyen : le mal'heureux déjà
n'a plus à souffrir que ses délais
volontaires à *Vous* instruire de ses
disgraces ; *Votre Clemence* prompte
à secourir est toujours prête à y
pourvoir ; *Vous* ne sentirés jamais
les Regrets que Titus auroit pû
s'épargner , *Vous* ajouttés au Tems
ce que *Vous* dérobes au Repos.

Qua-

Quarante sept Peuples au Mont
Albain chantoient la gloire du *La-*
tium : un nombre aussi grand de
Sujets heureux dira en célébrant la
Vôtre, quels Fastes pour l'histoire ?
quel Modèle pour le FILS que
les vertus & la conduite de la
Mère ?

Je suis avec un profond Respect.
Si Votre Majesté Impériale veut
bien me le permettre.

DE
VÔTRE MAJESTÉ

Le très humble, très respectueux
& très obeïssant serviteur

à Moskou ce 20.
Mai 1764.

CLERC.

*Médecin Inspecteur de
l'hôpital de Paul.*

ELEN.



ELENCHVS CAPITVM.

SECTIO I.

Aër in uniuersum. pag. 11.

SECTIO VII.

Gravitas aëris. pag. 13.

SECTIO X.

Leuitas aërea. pag. 15.

SECTIO XII.

Impetus aëris seu Ventus. pag. 16.

SECTIO XVI.

Calor et siccitas. pag. 19.

SECTIO XXVII.

Calor cum Humiditate conjunctus. pag. 24.

SECTIO XXXIII.

Aër frigidus. pag. 28.

SECTIO

SECTIO XLIV.

Congelatio et Regelatio. pag. 32.

SECTIO XLVIII.

Aqua. pag. 33.

SECTIO LIV.

Calor humanus sanus et ultra mensuram
sani. pag. 36.

SECTIO LX.

Individuorum Transmutatio, Perspiratio dicta.
pag. 47.

SECTIO LXVIII.

Sanitas et morbus. pag. 47.

SECTIO LXXXIV.

Fluidorum Indoles. pag. 52.

SECTIO XCII.

Dyscrafia in alkalinum vergens. pag. 55.

SECTIO XCVIII.

Putrefactio sanguinis Intrinseca. pag. 57.

SECTIO

SECTIO CXXI.

Causae externae Putrefactionis. pag. 67.

SECTIO CXXXVI.

Halitus, Fuligines, Myasmata septica. p. 72.

SECTIO CL.

Venenorum Natura et Indoles. pag. 79.

SECTIO CXLV.

Venenorum Peregrinatio, Contagium. p. 100.

SECTIO CCXIII.

Vis, Actio, Ferocitas Venenorum. pag. 114.

SECTIO CCXXVI.

Characteristica Venenorum Phænomena.
pag. 131.

SECTIO CCXLII.

Sananda Lues. pag. 144.



Les Moïens de prévenir la Contagion et
d'y rémédier. pag. 173.

Utilités du supplice des Criminels. p. 190.

Histoire des Maladies Epidémiques qui
ont regné en Ukraine l'année 1760.
pag. 209.





OPERIS DIRECTIO.



Si Experientia rerum omnium Magistra, hic ius et arbitrium habet, affectus animi, et fortasse, hominum mores, ut suos sibi vindicant Temperamenta: horum nomen implerant illi et clientes se profitentur. Germinant enim, crescunt et explicantur cum organis, resque veritati et rationi satis apta videtur.

Temperamenta autem et morbi, quibus tentantur homines, soli et climatis naturae generatim respondent; vicissimque solum et clima semper sunt in ratione composita amoenitatis, aut inclementiae coeli cuiuscunque regionis.

Plausibilem, credo, constantis huius filiationis confirmationem; sed eam curiosis profferrendam trado: maiora namque tentat

consilium, scopus vnice ad vtilitatem spectans. Contracta nimis otia hominum saluti conducere experior. Et si votorum compos ego, omnibus post-habitis, habebo cordis summam.

Hic igitur affectus animi, hominum mores et temperamenta, solum, clima tangam praeteriens: fusius loquar de elementis et peculiaribus coeli constitutionibus, quatenus nempe conspirant vna, congruunt, morbis popularibus, Epidemicis, venenisque medico-graphice describendis.

Hoc quidem argumentum momento gravissimum difficultate, ingenii mei mediocritatem vincit: exigeret artis Phoebos, et fateor lubens. Sed si Studium ardens et conatus non referuntur in veras dotes, habent saltem aliquid honesti et laudabilis; accipi merentur de summa detrahendo. Et quidni? pluries exemplum fecit aemulos: si pusillum hoc nostrum felici fortuna vtens, imitatores faceret et inflammaret collegas, hoc sane pro meritis haberem, et in eo me amarem valde.

Omnis Medicus fidei constans gemino insignitur, et potitur honore, semel atque iterum cuius est: haud igitur immerito duplex illi pensum incumbit. Rem interpretor.

Amare

Amare et sanare debet Medicus ; vtrumque praeceptum humanum est et cedro dignum. Sed proh dolor ! Aliud alio difficilius ! Amor et beneuolentia e sensu dimanant ; curatio , gradus reuocatio minime ; confragosum enim est medicinae iter : portibus se grauatim insinuant aegri ; ibidem etiam fere semper opus et labor est. Hinc artis praecepta et auxilia in memoriam reuocant acerbis Draconis leges sanguine consignatas. Insuper, millena mihi nota sunt palliativa remedia, specificum autem infallibile vix vllum.

Ne tamen abscissam credamus spem, non dum efflauit illa, forsan anxiiis mentibus reducet ; ingenii limites non semper sunt artis termini. Pro virili parte perquiramus ergo, iubet humanitas, vrget passim officii nostri munus : mirum est saepe, quam efficiat id, quod incubuit eius amor ; huic totus se debet hominum cultor et conseruator. Restat, vt consecremus nos.

Ne autem a religione duplicis officii declinemus, vtque bene et prospere nobis tentamen succedat, premenda sunt legistorum nostrorum vestigia. *Hypocrates, Sydenhamus, Boërhauius, Mead, Pringles, Geoffcoi, Baron*, aliique recentiores, magni in arte viri, considerari merentur, quasi totidem

benefactores hominum, qui naturae leges sapienter interpretando, sanarunt. Ambulemus ergo cum illis, faces eorum iter aperiunt errantibus: quantumvis enim progressa iam videatur ars prope Diuina, immensum est adhuc spatium superstes; adhuc medica scientia multas habet prouincias, cultu vacantes: incultos excolamus agros, dilatemus Imperii medici fines. Immensitas eius desertis et scopulis aestimari nequit. Procreemus, si fieri potest, athletas, qui collato pede, tuta manu, belligerent cum morbis mali moris, variisque contagii et veneni speciebus. Ne autem euagationis, imo et erroris periculum incurrant, semper ad veritatem propius admouendi sunt illi. Hac cautione posthabita, nubem certe pro Iunone amplecterentur. Vbi verisimilitudo alliciens et mendax umbra a recto itinere nos deflectere tentabit, prudenter sistendi sunt gradus nostri. Ex falsis principiis medicis, falsae eruntur conclusiones, humano generi insensissimae; non citra piaculum licet hominum salutem in discrimen offerre, negotiari!

Vbi scabrosum erit iter, vel litoralem tenebimus oram, vel de propriis tenebris confitebimur, ut, concesso clarigationis iure, moras, impedimenta, ipsamque artis in-

suf-

sufficienciam vicissim repetere et obiurgare possimus. Sic vbi deuius abibit, mentem ad veritatem componens, ille saltem non errabit longius a regula et praescriptione rationis. Ibidem etiam ex infausto exitu, sit abunde patebit fugiendus cingendus-ve scopulus. Ad hunc nauem non franget monitus, qui felicior opus absoluet.

Coniecturas igitur omnes ab hoc opere repellam; illis succedent Magistrorum meorum obseruata, et quae Trochilus ego cominus aspexi. Visus debilis et terminatus, propria sua debilitate attentior, oculos in pedibus habet, et prudenter circumspiciendo vt plerumque detegit ea, quae transilit acies aquilae. An non veritas ita est, vt felicitas? Non ne vtriusque viduitas nos tenet, quia suspicimus, non aspicimus ante? reseretur ergo optice nostra, geometrica sit; veritas et felicitas se facient perspicuas, in praesto nobis erunt.

Ex simpliciiori vnitatem semper initium ducit infinita numerorum series; idem de veritate dicendum. Hoc pro rato habens, venenorum et epidemiarum cursor ego imensum hoc stadium aggrediar, elementa rerum singulatim, vicibus, collectivae tandem perpendendo et analytica quasi face collu-

strando, donec mihi quidem meta acta sit ferme. Ante proelium et expugnationem, dux in agendo prudens locum, situm explorat, arcemque speculatur: secum reputat semper bellicas vires, hostis magnanimitatem; scit, quod superare debet. Ducis pensum nostrum est, homines consiliis nostris reguntur. Prius igitur nobis recensendum est Elementorum agmen, ineundus armatorum numerus, armaque praescienda et consignanda ut eneruentur, vel saltem declinentur caute.

Vbi primum illucebit nobis vultus Elementorum, non erimus procul ab eorum natura. Naturam semel habentes, vim, potentiam et actionem aestimare quid vetat? Sic omnibus praeponderatis, videbimus, quomodo Elementorum quadrigae frequentant et afficiunt tria naturae Regna, disquisitionibus nostris subiecta. Post-hac, iudiciis castigandas trademus potestates vitae et necis, quae ius et arbitrium suum exercent et adhibent, Tyrannorum more, ut torqueant corpus et hominem destruant.

Prima haec cognitio nos quasi manu ducet ad analysim principii sulphureosi et acidi primigenii vniuersalis: hoc vitriolicum, phlogisticum aliud, seu materiem ignis, nominatim apellarunt Chemici, ambo in hoc opere

opere principes eminebunt et considerari merentur tanquam Elementorum ministri. Sed si vincunt interdum naturae lites, molestis et operosis negotiis illam implicant alias: exinde prouocationes nostrae.

Haec quoque in partem habentes, plena et immensa Coeli et Terrae intermedia forsan familiariora nobis erunt. Si Coelo deuolant, nos quoque proiciemus, inuademus terrena. Ibidem fratrum meorum memor, agendum habens eorum salutem, et voluntario consensu praeteriens me, transformabor, si necessum: ambulabo vel reptabo; viuens, vegens, concretus, fluens, fossilis, metallicus, mineralis ero. Sic totus vbique, vel pascitantia, vel digerentia Elementa, ante, furtim, a tergo circumspiciens, gressus, transformationes, combinationes eorum et phoenomena, quantum fieri potest, obseruabo.

Et vero si pro votis obseruata succedunt, si inquam, non recusantes humeri sunt virium cordis focii participes, fortasse siderum vim, potentiam et illapsus; amoenas aut inclementes coeli constitutiones; Epidemiarum ortus, concursus multiplices et stupendos; venenorum naturam et indolem; eorum vultus, gradus, commissuras, percussus, pos-

fidebimus , vel saltem non erimus procul ab illis. Hinc erit quadrata operis summa.

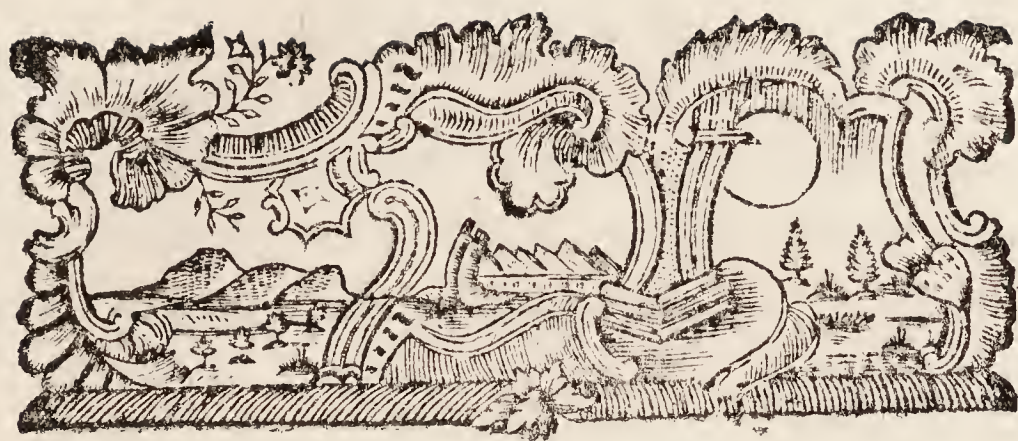
Ecce obligationes meae! Satisfaciam illis et religiosissime complebo , si genium ardori sufficere valeat: sed futurum habendum est prouidum. Non-ne periculosum pactum in eo? Annon confidentissimus ardor? Orbis , circulosque virulentos confectando , purus intactusne emergam ego? Et si feliciter venenis me subripere possum , cupiens vitare scyllam , an-non incidam in charibdin? fellea critice et tristis mortuorum amatrix inuidia , maleuolentia suffunduntur in viuos omnes foecundiores , quam illae ; corrosiuitate et ferocitate venena omnia vincunt. Constricta fronte altoque supercilio hanc sane excipient opellam , mellificium hoc , quod tot apes laboriosae fluxerunt mecum. Fax Eumenidum ardet in manibus earum , utili et dulci liuorem miscent , errata tantum illustrant , rarefaciunt. Et quidem noua prorsus non cano: meae iam percurvae et delineatae sunt plagae ; intellectus perlustrauit omnia: perlustrauit lubens fateor: sed perniciousiter volando grauiissima transilisse , vel saltem strictim attigisse , quis , amabo , ibit inficias? Dare librum nolui: dispersa collegi membra , concentraui scintillas , ordinaui , aptaui

cor-

corpus organis ; vincit me tyronum amor , auxiliatrices manus illis tantum praeberere volui. Quid quid igitur rerum agant persecutrices , animum non frangent , aspernabor. Sed aduersum illas nostram firmemus mentem , celebres tantum allatrant , certe indulgebunt nobis. Quid quid accidat , amicam semper reuerens obseruabo censuram , quae ingenii vis aut vita est. Haec laboris et veritatis filia , alumna aequitatis , Mentorem habet Mineruam ; ad artes occupat se , Scientiarum vtilitati indefinenter studet. Ius stat igitur ab illa , et benignam hanc imploro. Si quid peccatum est a nobis , proferrat , designet mentis errores , corrigat ; ab omni parte beatus erit , qui plus in hominum vtilitatem , quam in plausu eorum ire desiderat. Sic docilis et gratus ego , indulgentiam in me mereri conabor , nervos duplicando , intendendo , vt humanitati consulam. Humanitas ! mater amantissime cara , deliciae meae , summum bonum es ! Vtinam amoris mei copiam omnibus facere possim ! Vtinam vniuersalis sit haec mea felicitas ! Ne igitur , fidem datam fallendo , offendam te , theoria , in hoc opusculo , vt Experientiae seu Praxis summa in conspectum veniet : aequabiliter enim , eodemque

tenore gradiri, intimis manibus sese coërce-
re debent; sin minus, medium occuparet
error. *Quaque instructus, Diis par euadet
artifex*, fatur Hypocrates et subiungit: *Ra-
tiocinium plurimum laudo, quod ex effecti-
bus initium sumit, et consequentias ex phœno-
menis prosequitur; quod si non ex euidentium
observatione, sed exprobabili tantum rationis,
fîctione initium ducatur, graues et molestas
difficultates illud infert.*

Et certe systematici Medici, aut qui se
Empyricos ab experientia nominant, haud
dissimiles sunt naui rectori, cuius, mari
pacato, inscientia prorsus ignoratur. Sed
irascatur possessor *Aquilo*; cooriatur tempestas
fulminis nuntia, illico palpabilis ignorantia
est. Succumbit animus, desperat cor, san-
guis haeret: sic expugnatur naui, non ar-
bor est relicta, non gubernacula, non remi;
sed quasi rudis et infecta materies it cum
fluctibus; non adest lethi fuga, mors er-
rans cum illis fertur super eos. Annon
nauticae operae ignorantia iuste ac merito,
tanquam efficiens naufragii causa, reputari
et obiurgari debet? Mutato nomine, hic,
de Medico narratur.



Aër in uniuersum.

SECTIO I.



OMINVM et animantium corpora Hyp. de
triplici nutriuntur alimento : il- flatib.
lis autem alimentis haec sunt Cap. 2.
nomina: Cibi, Potus, Spiritus. Chart.
Tom. 6.

Ac spiritus quidem, qui in corporibus insunt, p. 214
flatus nominantur; qui vero extra corpora,
aër. Ille autem in omnibus, quae accidunt,
Auctor est.

2.

ET certe, fluidum istud intactile, pellu-
cidum, graue, compressibile, elasticum, per-
petuo offunditur nobis, spiritu ductus alit,
sustentat animantes, praecipuum naturae instru-
mentum est ad suas peragendum actiones, ad
exequenda munia; vitae namque et sanitati
patrocinator. Fluida et solida corpora, nullo
ex-

excepto , ipso constant , immediate ambiuntur ; densam aut subtilem participant proprietatem , essentialiterque afficiuntur serenitate aut intemperie eius.

3.

Is enim aër est , qui excitet et modum ponat solidis , qui fluida commoueat. Neminem latet , aërem grauitate donari ; eleuat enim in tubo Torricelliano 28. circiter pollices argenti vini. Hinc patet ingens et demiranda vis , qua atmosphæra omnia corpora premit. Pondus namque premens iuxta omnes directiones superficiem corporis humani mediae proceritatis , superat vim 25000. ad 30000. librarum. Hinc deducere licet , quanta solidorum pressio , quanta vi cohibeantur humorum rarefcentiae , expansiones.

4.

AER inclusus ultra 800. vices in arctius comprimi potest ; sed innumerae eius particulae , quae pulmonibus exceptae subierunt vasa , et immiscentur sanguini , pristinam molem recuperare tentantes , proprio nisu , insigni elasticitate resiliunt : et quo densius collectae fuerunt , eo vehementius expanduntur. Sic vna cum sanguine contrahendo , fluida sustinent ac moderantur solidorum potentiam. Ex hinc perpetuum quasi mobile , aequipondii genus ,

genus , quo periclitanti , subito sui iuris facta solida aut liquida , plus aequo sibi permitterent.

5.

SED bona sunt vicina malis. Quos mirabiles effectus producere valet aurae salubritas et temperatura , eius conuersiones aut vitia (quae videndi sensu concipi vix possunt) morborum imprimis , qui populariter grassantur , ineuitabilem et frequentissimam causam contrahunt ; vnde sapiens dixit Hypocrates : *Aër vitae et mortis potestatem habet : Quid enim sine hoc fit tandem ? Aut à quonam hic abest , aut cui non praesens est. . . . ?*

6.

AER nocet mechanicè vel physice : mechanicè , pondere maiori , pondere minori , et impetu , seu vento.

Physice nocet , si calidior et siccior , vt ab insolatione , si humidior aut frigidior sit. Ergo aëris delicta perponderare iuuabit.

Grauitas aëris.

7.

AB imminuta vel aucta aëris grauitate , cuius differentia iuxta barometri obseruationes versatur in 2000. libris , solida ac fluida corpora

pora maximas et prorsus diuersas patiuntur mutationes. Moderate grauis aër robur addit corpori adplicatus, vasa omnia firmiora efficit, fibrae elongationi magis resistunt. Nec tamen rigidae plus aequo fibrae: stet namque temperata solidorum oscillatio, expedito, iugique motu arietet in canalium parietes amicus ille, quem cohibent, liquor; vigent membra, totum viget corpus.

8.

Ast quo ponderosior est aër, eo valentius vasa comprimit et reddit arctiora; hinc vires parietum contra fluida intus contenta adauget: auget quoque adtritum et calorem. Sani homines talem aëris constitutionem facile et iucunde ferunt.

9.

GRAVISSIMVS autem si reddatur aër, poterit vltimo sanguinis circulationem per pulmonem suppressere; pulmonem maiori pondere dilatando, magis ad pleuram apprimat, maioremque eius partem replendo, spatium minus sanguini relinquit. Sic viam humoribus intercludens miseram spasmodorum et inflammationum accersit familiam. Hinc asthmatici grauiorem aërem molestum habent, grauissimum autem molestissimum: quamprimum enim ventus ex boreali regione flat, et argentum viuum in
bore

barometro ascendit, ingruit paroxifmus, dira vexat circum praecordia anxietas. Sed de his fufius, cap. de aëre frigido.

Leuitas aërea.

IO.

COELO fereno viget elasticitas; vis vitae intus maior est; fani homines eo melius fe habent, quo grauior est aër; fed flante Austro, omnes subito languent. Phificis manifestum vix aut raro, nocere auctum aëris pondus, diminutum autem plurimum. Iuxta *Boilei* experimenta, animalia ferunt tantum in aëris pondere incrementum, vt argentum viciu tribus vnciis ascendat: aft si pondus aëris ita minuatur, vt mercurium per tres, quatuor-ve vncias descendat, iam omnia animalia vitam agunt, pereunt. Etenim leuis et sublitis aër vafa et liquida minus premit. Haec rarefcunt, expanduntur illa; nifus et explosio interni aëris externo renifu non subigitur amplius; grauitas refiftebat expansioni, periit aëris effocti efficacitas, reftat, vt vafa dilatentur. (*)

ARTERIAE fecundi generis tum adeo latae fiunt, vt liquida primi generis admittant; sanguis

(*) Vulgo folent homines aërem sub tali constitutione grauem dicere; verum tunc certe grauiffimus est, quando sereniffimus.

sanguis in aliena vasa transibit. Exinde inflammationes, ab errore loci, et malorum infinita vis.

II.

IN aëre leuiori semper adest breuis et frequens anhelitus, (sibi nouum), vt in altis obseruatum montibus. Pulmo reposcit aëris vectigal; quod si desit, in promptu sunt omnia phœnomena animalium, quae in vacuo moriuntur: tumor immensis adest et quasi vniuersalis corporis fugillatio; anhelant enim, anguntur miserrime, pereunt. (*)

Impetus aëris, seu ventus.

I2.

VENTVS aëris motus est saluberrimus, si moderatus: ventorum autem temperatiores sunt: Fauonius et subsolanus aequinoctialis. Primus ab

(*) En 1679. Mr. Mariotte de l'Academie des sciences de Paris démontra que s'il y avoit une montagne haute de $\frac{1}{2}$ lieue, de l'eau tiède, qui seroit portée au sommet, bouilliroit comme elle fait dans la machine du vuide, quand on en a tiré la moitié de l'air; que les animaux n'y pourroient vivre, parceque leur sang, n'étant plus pressé que par la moitié de l'air, bouilliroit aussi trop violemment & ne pourroit plus conserver la régularité de son cours. A la hauteur d'une lieue et demie, l'air est plus rarifié et plus léger de moitié.

ab Occidente, linea recta, lenissime quidem, sed perraro flat: alter ab Oriente, lenis quoque, sed aliquoties increbrescit et Fauonio violentius spirat. Verni et Autumnales venti per saepe vehementes; sed omnium vehementissimi ab Australi regione exoriuntur, et ex Africa Occidentem petunt. Tales sunt, Africus et Caurus. His directe opponuntur, parique faeuunt vehementia Vulturus et aquilo. Frigidissimus semper aut humidus est aquilo; Vulturus autem feruidus et siccus. Sic torridiores et Praefigidae aurae a boreo austrinoque Polo aspirant; vi solari commouentur, sed ipsamet silent et sternuntur venti.

13.

VENTUS, si levis ac moderatus, eadem efficit, quae ponderosus aër: ad summam vehementiam auctus, molestissimus est; similia, quae grauior aër vitia facit; Vim ingentem adplicat pulmoni; coarctantur fibrae quae iam sunt in statu violento: perpetuo namque et indefinenter conantur, ut fiant magis ac magis minores. Sed si non agit tumidis vesiculis pulmo, elanguet vitalis aura, breuique subsidet nobilissimus ille follis pneumaticus.

14.

OMNES venti sua sunt natura salubres; exsuscitant, mouent inagitatum aërem maxime

corruptioni obnoxium ; temperant calorem aestu-
antis coeli. En vtilitas ! Ecce labes !

15.

PERPETVO calentem et respiratione madi-
dam athmosphaeram remouent a nobis, auf-
ferunt, aërem substituunt frigidiorum. Sic e
balneo vaporis ad frigidam madidi periculose
eximus. Ad nos praeterea adferunt venti
(praesertim diuturniores) eandem aëris consti-
tutionem, similes heterogeneas partes, talia
morborum semina, quae in regione sunt, vnde
spirant, aut saltem ea, quae viam tentando
rapuerunt. Etenim praeter ignis copiam, vt
auster et subsolanus, tempestatem ficcā et
frigidā, aut aquae prouentum, vti boreas
&c. Animalium halitus et oua, eorum corpora,
miasmata putrefactione soluta, ipsamet salia
diuersae fortis; fragrantē vegetabilium materies;
vapores sulphureos, olidosque fumos e fodinis
et cryptis erumpentes; mineralium partes essentia-
les et compositas. Praeter ea omnia, ab im-
mortali *Beerrhaauio* demonstratum fuit, ventos,
etiam crassiora corpora, a decem et viginti
milliarium distantia adtulisse. Sic aeternum mihi
colendus et amantissime carus *Hettman Comes*
de RAZOMOWSKI, horrendo spectaculo vidit
et retulit obuolitantes cicadarum nubes e Tartaria
aduenas,

aduenas, agros omnes minoris Russiae exinantes, et animantibus putrescendo infensissimas.

Calor et siccitas.

16.

PHISICORVM nifus, et audacissima eorum experimenta, sopitum, sed mobilem ignem omnibus et singulis inesse corporibus certissime probant. Sopitae, quia dissociatae, ignis particulae intra corpora delitescunt: in motum actae, claustra dissoluunt; turmatim erumpunt ex quolibet centro, ex omnibus punctis, quae data porta, ruunt in obuia corpora, diruunt eorum partes, a se se mutuo diuellunt.

17.

IGNIS ergo, iure ac merito, quasi vniuersalis corporum motor ac dissolutor, elementorumque quasi Princeps reputatur. Incredibilis eius actiuitas emanat et inflammatur a copia et impulsu materiae solaris: ab effluuiis et exhalationibus animalium, vegetabilium, fossilium et quidem diuersissimorum: a fermentatione et attritu corporum, quae in aëre fluctuant.

18.

MOTVS ignis maxima celeritate donatur. Elasticitate et actiuitate partium eius infinite minimarum, corpora etiam densissima subit;

indefinenter ea in liquidi formam transmutare nititur, volatilia reddit, sola terra excepta. Ignis namque omnis dilatationis et liquiditatis essentialia principium est; ipsamet aqua fluens a naturali statu degenerat, primariam certe formam recipit, vbi primum ignearum particularum expulsionem, vel quiete, congelatur.

19.

CALOREM excitat ignis, calore alia Elementa mouentur. Calor namque pendet a particularum ignearum vi, quae sub earum pari copia est, vt corporum attritus: attritus autem, demonstrante *Hermano*, et calor inde exortus, est in ratione composita ex densitatis corporum simpla et ex velocitatis duplicata.

20.

ELEMENTA calore commota, aliis corporibus suam vicissim praestant opem, et si ignis ea a se inuicem remouet, et in omnibus particulis suis recedere cogit, vt maiori mole fiant; similiter explicant illa virtutem organicam ceterorum corporum, quae viget et increfcit, donec perfectionis punctum assequi valeat. Sic calore feruefactus et rarefactus aër, fibras, succos, humores animalium et vegetabilium expandit, elongat, similiter rarefacit, obeundisque muniis pares et aptos accommodat.

21.

AST si siccior et feruidior est aër, praecipitem agit sanguinis circuitum; cucurbitarum cuti admotarum vices gerit, humores nempe attrahendo versus corporis peripheriam. Etenim, vndique per superficiem corporis humani patent oscula vasorum exhalantium et resorbentium, quorum numerus omnem fidem exsuperat. Iuxta *Lewenhoekium*, spatium, quod occupat arenae granulum in cute positum, 100025. poros velat. (*) Quot ergo tangentur calore superficies, tot erunt certe dilatata corporis puncta: sed fines dilatati minus resistunt. Ergo liquida turmatim centrum destituent, ibunt ad ambitum; incitabunt elasticas cutis valuulas, et ostia pandent. (**) Tunc quae sub roris forma blande perspirabat humor, in imbres conuersus, mox aderit aqueae et lymphaticae partis prodiga et funesta dissipatio.

B 3

22.

(*) Moleculae volatiliores therebinth. nusquam odorem violae lotio conciliarent, ni sanguinem per pulmonum et cutis porulos inficerent: odor rosarum pallidarum vel medicamenti purgantis in nonnullis chatais in mouet. Mercurius, aliaeque materies, vt linimenta corpori admoti, cutis densiorem textum subeunt. Quae omnia sane quidem arguunt innumeros porulos, quibus peruiiae sunt singulae animalium partes.

(**) Ultra namque omni dubii controuersiam positum esse videtur, singula liquida in motum acta illuc ferri, quo minor occurrit obex.

22.

SICCIOR aër, vt pannus bibulus, aquam adtrahit, humanamque perspirationem reforbet. Hinc in Asia et in omnibus torridis regionibus, vbi aër ita aestuosus est, vt ad 70. et 80. gradus thermometri *Fahreheitiani* ascendat; ibi aqua epota instar expressae spongiae, ex corpore exsudat, vti Dominus *Bernier* eleganter in epistolis narrat, quas ex Indostania scripsit, vbi inter scribendum, cutem sibi destillare, attramentum vero exficcare conqueritur.

23.

AESTVANTE calore, corpus totum ponitur in balneo vaporis; calidum animal continuo pondere minuitur, totum fere in aquam diffluit: ficcus et feruidus aër aufert hanc athmosphaeram: succedit et altera, sed et hanc aër auertit. Ergo corpus breui exhauritur. Experiantur hoc omnes, qui aestiuis feruoribus iter faciunt, milites, et qui rationem habent cum Terra: *Austri namque corpora exsoluunt.*

24.

HVMIDO rorido orbata solida, flexilitate, agilitate et tono, aut deficient, aut peccabunt; exsiccabuntur fibrae, et suae flexioni magis resistent quam ad eorum munia requiritur. Spasmodice quoque rigescunt merui, aderit erethismus.

mus. Praeterea sanguis feri expers, quasi immobilis et incuneatus, sibi quodam modo concrevit: hinc fluidi tranaturi impossibilitas, haerentia, infarctus.

25.

DEFECTU menstrui acrimoniam obtudentis, salina sanguinis pars oleo suo separata, exaltabitur, corrodet; vel aderit acris, sicca et subalkalina cacochimia; vel densior olei pars tenacissima abibit in atram, densam, et immeabilem picem. Sic dissipata parte fluidiori, crassior in extremis vasis stagnat, stagnando fit acris, adest acrimonia cum tenacitate coniuncta, quae summam vim corrosionis habet, et malignitate inter omnes excellit. Hinc febres ardentes, inflammatoriae pestilenciales, celerrima degeneratio putrida, et ea omnia phaenomena, quae ingentem calorem diu conciliatum corpori sequuntur.

SOLIS aestus et austri in Aegypto, inque omnibus meridionalibus regionibus, consimiles, progenerant morbos, qui, Borea spiranti, de suo remittentes impetu, tandem aut sponte cessant, aut saltem remittuntur.

CAIRO nusquam vel raro perpluit: lethales forent et minime ferendi aestus, ni per Tropicum, Nili exhalationibus et septentrionis refrigerio temperaretur infestissimus aëris fervor.

Corollarium.

26.

RARESCERE corpora, humores liquari, eos profundere, sunt caloris proprietates: Effectus in corpore humano, exsuccatio, aridura, erethismus. Ab immeabilitate et acrimonia coniuncta, obstruuntur et cito destruuntur capillaria, et praesertim tenerrima illa cerebri vasa. Hinc Medicinae parens accuratissimus *Hypocrates Aphor: 17. 21. sect. 3.* dixit „ in siccitatibus febres acutae „ fiunt continuae et ardentes: *Tabidi, ophthalmiae, urinae „ stillicidia, Dysenteriae, aurium dolores, et oris exulce- „ rationes et pudendorum putredines et sudamina. . . . „ Austrinae constitutiones corpora dissolunt, et auditus „ graues, et capitis grauitates faciunt, et vertigines, et „ corporibus motum difficilem.*

Calor cum humiditate coniunctus.

27.

CALORIS et siccitatis summam generatim exposuimus: oppositos effectus agit in corpus humanum calidus simul et humidus aër.

In omnibus corporibus inest raritas ad hauriendum spiritum aptissima; vndique per superficiem corporis humani patent oscula vasorum exhalantium et resorbentium. Vasa exhalantia sunt fines arteriosi minimi. Resorbentia vasa, capillaria venenosa sunt.

28.

28.

SI corporis superficiei fomentum vel tepidum humorem adplico, pro certo dilatabuntur arteriae ab humido relaxatae; dilatati fines minus resistent, aderit exhalatio, dum in aperta interim vasa tepidus humor subibit et resorbebitur.

29.

SED longe abest, ut deperditio tali reparatione compensetur, damnum sub sensum cadit: arteriae enim vitalem rorem, subtilissimam nempe eam partem, quae ad nervos pertinet, transpirant, et subtilissimum inter liquida velocissime exhalat: saepius autem vasa resorbentia bibula fugunt heterogeneum nocivumque laticem, qui haeret in aere. Fauet namque humiditas terrae emanationibus, salia dissolvit, vehiculum praebet saponaceis partibus humi, et aliis atmosphaerae nostrae ingredientibus. Adde, quod humidum transpirationi obstabit breui, meabiles vasorum transitus fatefciendo: franget quoque vim et elaterem aëris, ipsum absorbendo.

30.

ET quidem pro rato habetur apud omnes excellentioris notae Physicos, minimam aquae particulam infinito plus habere molis, quam par aëris volumen, sic praeualet humiditas, latice aqueo, intimum corporis textum penetrat, eumque totum facit veluti spongiosum: hinc

aucta fluidi ad solida ratione, adeoque minuta solidorum potentia, vna cum retentis heterogeneis, quae venis instillauit humiditas, aderunt morborum funebres apparatus, obstructiones, corruptiones spontaneae (*) *putrescunt* enim, *ni moueantur aquae*; non mouentur vltro, quando adest obturatio canalis transitum tollens liquido, per eum traiciendo.

31.

Et vero pro diuersitate vasis obstructi, materiae obstruentis, generantur multifarii malignique morbi. *Hypocrates*, post eum *Galenus*, et magni in arte viri vno consensu affirmant, febres putridas, malignas, ipsamque pestem teterrimam, semper generari praegresso calore magno, vna cum assiduus imbribus. Res sic *Lucretio* visa in rediuiua pictura pestis, qua conflictabantur Athenienses:

„Hi morbi aut ab aëre veniunt, aut surgunt a terra.

„ Vbi putrorem humida nacta est,

„ Intempestiuus pluuiisque et solibus icta.

REGI-

(*) Nihil potentius, inquit *Boërhauius*, partes animalium destruit, quam humiditas cum calore coniuncti multiplicata. Docet id solutio cornu cerui in Vapore tepido suspensi. In aëre 40. vel 50. gradibus calente et humido simul ac nebuloso, suspende carnem suillam, post 24 horas putridam reperiēs, quae in eodem calore, sed sicco aëre, intra triduum demum non putrida, sed rancida facta fuisset.

REGIONES torridae sunt quasi propriae pestis sedes: Indici tamen et Orientales Africi athleticè valent, moderate siccis feruoribus aestiuus: ast ubi primum calor et imbres concurrunt vna, mox generantur, populariterque grassantur morbi pessimae indolis.

Corollarium.

32.

CUTIS spiracula statim dilatat calor; his instillat humiditas heterogeneum copiosum latitatem, et per fluida textum fibrae subeuntia rarior fit elementorum contactus; per puncta namque se tangent, quae prius per lineas. Hinc partium raritas, mollities, vis vitae languens, motus muscularis tarditas, elasticitatis remissio.

AB ingressu feri vberioris, ab eodem in partibus effuso, tunc, sed lenius quidem, quasi sub aquis mergimur. Pinguis, nebulosus et humidus aër definit recipere vaporem humidum de pulmone, ipse pulmonem humectat, et humectans anima in pulmone manet: hinc oboriuntur tusses, spirandi difficultates, asthmata humida, affectus cartharrhosi: oboriuntur alui fluxus, articulorum dolores, stazes, oedemata, cachexiae, hydropes, febres omnis generis &c. flaccescunt enim omnia, et emoriuntur

riuntur etiam plantae quaelibet eo celerius, quo diutius humidi aëris vices passae fuerunt.

Aër frigidus.

33.

IN ratione directâ solis abscessus, minor est ignis actiuitas: regiones, in quibus radii solares magis replicantur, aut in quibus irradiat directe sidus, aliis longe feruidiores sunt. Quo breuiiores seu contractiores radii, eo certè densiores: sic magis in procinctu ad centram ignem, sunt magis comparati ad sustentandam ac inflammandam eius actionem.

34.

OBLIQVI radii ab australi regione ad Borealem porrigentes se, magis ac magis migrando disiuncti, extenti damno, se numero et actiuitate demittunt: iactura autem est in ratione spatii percussi, obuiorumque obicum (*) qui radiorum actionem interpellant. Sicque proportionem seruata, franguntur radii, donec ultimo ad septentrionis auras extenuentur.

35.

【*）Eneruati radii, si fas sit ita loqui, terrae superficiem emetiendo, leuius attingunt: minus contractae et numerosiores umbrae calorem defendunt; sic, maior terrae portio orbatur.

35.

HIS positis, iam perponderandi sunt effectus densitatis aut condensationis aëreae a frigore exoriundi.

Frigore densantur meatus, roboranturque fibrae; nam quo elementa sibi propiora, eo firmitus est corpus. Hinc ab omni aëre robur, nerui, sanitas, fuerunt quasi proprium septentrionis appanagium; et vicissim, eo molliores et debiliores sunt homines, quo Aequatori propiores.

36.

CONTRACTVS et frigidus aër parem vim energiae, similem confert symbolum corporum superficiebus; fibras namque, canales, extrema solida cogit, corrugat; fibrarum longitudinem decrescendo, inuigorat, auget eorum virtutem sistalticam aut contractilem. Fit exinde, ut, hieme sicca et frigida, plurimum valeat sanitas, vigeat appetitus; ut maior sit internus calor et densior sanguis.

37.

CORPVS hominis frigentis contrahitur, ergo minus redditur; vestes, quae aestate corpus vix ambiebant, hieme amplas nimis experimur; manifesto sic minor est omnium hominum statura.

38.

FRIGVS si moderatum, sanum diximus; intensum nocet, vi adstringenti maxima donatur.

tur. Etenim compressiua eius actio summo iure agit in externas et internas corporum superficies, auget adeo adtritum et calorem. Motus namque et impetus aestimantur ratione molis, moles densitate, et densitas aëris aequalis est ponderis incremento.

39.

INTENSE frigidus aër, hostis neruorum infensissimus, vel torporem iis inducit, vel eos spasmodice torquet. Cutis sphincteres occludens, poros a muneribus suis submouet, concentrat transpirationem, totumque corpus externum scindit adplicatus,

40.

ASTRICTIS exhalantibus poris, externi corporis vascula oblitterantur; perspirabiles humores incarcerati, retropulsi, centrum, primum mobile cor tenent obsessum. Sic, qui prius intimi mutuum sibi praestabant opem, pugnantes aut quasi Naumacharii facti, in promptu sunt motus, attritus, calor, febrile certamen, incertique, sed plerumque funesti certaminis exitus; homines namque congelant ad exteriora, et ardent in interioribus.

41.

TUNC enim, vt obseruauit omni laude maior *Boërhaauius*, solida adeo valide in humores agunt, vt calorem per adtritum generent, qui
et

et superet externum frigus, et praeterea sanguinem super consuetum gradum cogat incallescere. Aëris enim hiberni, quando aqua congelari incipit, frigus est 32 graduum; sanguis humani vero calor 92. hos totos 60. gradus, quos frigidus aër perpetuo absorbet, debemus motu solidorum nostrorum generare.

42.

TANDEM si frigus intensissimum sit, ut vidimus 1759. et 1760, vel tale, quale re ipsa est in extremo septentrione et glacialibus regionibus, quas aerae gelidissimae inhospitales reddunt, adurit tunc penetrabile; spicula glacialia siderationem subitam faciunt, confringendo partes solidas, fluidas densando. Ibi namque horologia redduntur inertia gelu, ferrum solidius decurtatur, ipsumque Mercurium ex mobilissimo solidum fit, et spirituum plenissima liquida, etiam mense Martio et Aprilis congelantur.

43.

MOSCOVIAE anno 1760. ego ipse vidi, aquam in liberum aërem sparsam, in grandinis speciem abiisse, prius quam in terram caderet. Viderunt omnes mecum ex summa frigoris saevitate, labia, nasus, aures, pedes extremos mortuos. Exempla sunt, homines sanissimos, animalia

malia absque ullo symptomate e vita abiisse. Causa mortis est in pulmone subito constricto. (*)

Congelatio et Regelatio.

44.

Ab aëre iusto feruidiore aut frigidiore innumera exoritur morborum cohors, humano generi infensissima. Ast nulla alia mutatio animalibus, vegetantibus, fossilibusue perniciosior, quam vicissim alternans et crebro repetita congelatio et regelatio.

45.

In congelatione, stamina, fibrae, canales in statu violentissimo sunt; fortior namque Elementorum adunatio, villorum minimorum attractio, et contactus maior: enormi tono peccant solida, rigent; fluida magis adunata cohaerent.

46.

(*) Illo momento, quo frigus exteriora occupat, fibrae motrices, solida et liquida contrahunt se. Arteriae ultimae minimae sanguinem pellunt in ramos arteriarum maiorum, quae ex partibus exterioribus sanguinem resorbent. Sanguine acto in interiora, vita quasi in medio corporis substitit, omnis fertur sanguis ad cor.

Sed contractione arteriali et venosa, sanguis per Aortam retropellitur versus coronarias, et ibi patens est via sine resistantia in pulmones, sanguis in eis accumulatur, aër vix admittitur, anxii obruuntur a coagulato intus sanguine, qui rigidissimo aëris frigori nudus quasi exponitur. *Boerrhaavius.*

46.

IN regelatione subita, omnis remittitur elasticitas; hinc oscillatio languens et mox absoluta inertia: humido resoluti, qui prius congelati fuerant humores, certe et cito putrescunt; de parte conclamatum, Sphacelus adest.

47.

Et certe nec alio tempore maius a labe pulmonali, chronicisque morbis periculum. Caro edulis in frigidissimo aëre diutissime conseruatur; sed quamprimum regelauit, in tabi speciem diffuit: ipsa metalla, quae candefacta aquae frigid immerguntur, fragilia fiunt vitri simillima.

Aqua.

48.

SI aër vitae omnino necessarius; si relative ad vitium et salubritatem eius recte aut pessime se habeant corpora; sic sanitas, integer vitae status, aut functionum laesio, morbus, naturam aquae participant: aqua nempe alimentorum, medicaminum, vehiculum est ineuitabile: renouat fluida, a deperditione reficit, sedat commota, stagnantia reterat, saliaque resoluendo, eorum aciem et acrimoniam hebetat.

49.

QUAE viua, leuis, limpida; quae in radicibus montium originem habet et arenam superfluit, ea certe eximior aqua; salubres qualitates in eam coalescunt, et cadit sub sensum ratio. Talis aqua a nubibus directe oriunda, montium cacumine attrahitur, et allicientibus se tradit: saxosa interanea permeando, si quid heterogenei secum fert, circulando amittit; sic argilla percolata salubris erumpit. Contra, quae pluendo terram lauat, quasi aëris lixiuia reputari debet; nam quae prius liquauit falia, iisdem impraegnatur, et athmosphaeram euerrendo, se cum rapit fluitantia heterogenea, quibus abundat aër.

50.

MULTIS edocemur experimentis, pluuialem aquam, quae ceteris antehabetur, vitreis vasis exceptam, multis infectarum ouulis, innumerisque feminibus plantarum confertam esse, quae aestiuo feruore, expeditis claustris, sub molecularum organicarum forma, sensu accipiuntur. Teniae et infensissimae aliae vermium species, saepius ab aqua originem trahunt.

51.

ADMODVM simplex est aquam repurgandi modus. Calefiat donec tumescens in bullas attollatur, quod satis est ad coquendum tenella

infe-

insectorum ouula. Semel cocta non excluduntur, et consequenter nec damnum corpori, nec incommodum important. Salutaris est antiquus ille mos. Vitiis exhaustus Nero, vt laceratam redintegraret sanitatem, ad extremum consilium descendit, aquam in aureo vasculo coctam vnice potauit; aliter non biberunt Persarum Reges, et cum abirent peregre, aqua leuiter cocta sequebatur.

52.

Ad supplendas, quae defunt aquae qualitates, aquario vase arena sparso confidat et pluries filtretur; vel, quod longe praestat, saepius agitetur aperto aëre, multoties eam de vase in vas infundendo. Simplicem hanc aquae praeparationem adoptarunt Physici, et aliis omnibus anteponunt. Nam pro ratione aëris contenti, leuis est aut grauior aqua: quae arena repurgatur, maiorem aëris partem perdit; iactura eadem erit, si bulliat diu.

53.

THEVENOT, agens de Nili aqua, quae, vt compertum, turbida et caenosa est, retulit, Aegyptios assolvere aquam in vasis fictilibus amplis, amygdalibus prius illinitis reponere, quae, post horae dimidium, limpida euadit et potulenta. Hanc ob rem, qui per domos aquam clamitant, amygdalinam pastam secum ferunt, qua obliniunt

aquaria vasa. Non tentavi rem ; sed curiosus
facili experientia edocebitur.

*Calor humanus sanus et ultra mensuram
sani.*

54.

NASCIMVR , et ex ipsismet vitae causis
exoritur moriendi necessitas ; naturaliter enim
infringit se vita, homoque totus vel extraneam
admittit, vel continet propriam destructionis
causam vita motu ; motus autem effectus est
calor : ambo , si moderati , sanitatem ; si exce-
dentes , praecipitem agunt morbum.

55.

NATIVVS calor noster eo , qui in ath-
mosphaera est , etiam ardente syrio , longe
maior, ortum debet violentiori partium fluidarum
in se mutuo , in vasa , et horum in illas attritui.
Illa violentia, praecordia circum , quasi centraleni
exsuscitat ignem , qui sustentatur nisu oscillatorio
perenni solidorum totius corporis contra cor ,
et magno ex corde renisu. Hoc yniuersali
mechanismo viuificatur et totus incalescit homo.
Nam vbique in canalium parietes arietant rebel-
lantia fluida ; vbique solida etiam vltima premunt
et dispellunt. Et si haec oculo se vix indicant,
toti-

totidem sunt muscoli minimi, elastici, maximis, pro viribus, organica virtute pares.

56.

PHYSICI, magnique in arte viri, simplicia ingeniosaque nobis condiderunt thermometra ad determinandum caloris humani gradum aptissima. Secundum haec, calorem hominis definiuere 95. 96. graduum: calorem hominis in frigore febrili iacentis, 87. ad 94. eius vero, qui aestu febrili arderet, a gradu 96. ad 108. Ergo recessus in frigore minor, a puncto fixo graduum 95. 96. quam ab eodem puncto excessus caloris.

57

BOERHAAVIUS, *Fahrenheit*, *Hales*, *Deverham*, *de Sauvages*, et alii, haec multoties obseruauerunt; sed quanto tempore thermometron adplicuerint, non addunt. Silentii munus expleuit *Antonius de Haen Vindobonae* Professor hypocratice insignis. Propria obseruata enarrat, capta in se sano et in pluribus aliis sanis et aegrotantibus. Si per dimidium horae quadrantem, sano homini admotum sub axilla thermometer erit, notabit calorem graduum 95. 96: Si per quadrantem, gradum 97. 98. 99: Si per horam dimidiam, 100. 101. per horam integram, 101. 102.

At vero, inquit experientissimus vir, si dein bihorio, ultraue adhibetur, nondum obseruauimus, illud maiorem gradum notare.

Si nunc idem aegris admoueat, per semi-quadrantem notabit in modico admodum febrili calore, gradus 100.

Post quadrantem, 101. 102.

Si per dimidiam horam, 102. 103.

Si per integram, 103. 104.

Aliis vicibus in febre continua per mediam horam dedit gradus 106.

Per horam, 109. &c.

58.

LAVDATORVM virorum vestigiis inhaerens ego quoque, iteratis experimentis, datam ab ipsis doctrinam comprobaui non semel, sed pluries. Constantem satis agnoui, aut saltem de fixo puncto graduum non longe dissentire. Hinc quasi pro nihilo reputari debet differentia. Omnia alia corpora non viua, non ignita, non in sphaera actiuitatis ignis posita, vt lignum, lapis, metalla, sericum, lana, aqua, vinum, spiritus vini, alcool, eo caloris gradu calent, qui obtinet in atmosphaera. (*)

59.

CALOREM aëris atmosphaerici statuimus minorem eo, qui hominis sani est, idque etiam
ardente

*) Vide caput 3. Tom 1. Rationis medendi. D. de Gacn.

ardente syrio : omnibus accurate perpenſis , *Hales* , *Boerhaavius* ſic opinantur , et impoſſibile credunt , vt homo diu ſubſiſtat eo in aëris calore , qui ſuum calorem proprium aut aequaret , aut ſuperaret.

Sententiae congruo , tametiſi hanc doctiſſimi *Derham* obſeruata labefactare videantur. Thermometra ſub Aequatore designant eundem caloris aërei gradum , qui hominis eſt ; quid ? quod aëris calor ſaepe tranſcendat humanum ? Subiungit *Dominus de Haen* , viatores in reſtoridis regionibus , vinitores , meſſores in agris , dum caſtra metantur exercitus , per aeſtatem ſaepe aërem inſpirant , ſuo proprio aliquanto calidiorem , intereaque viuunt. Viuunt quidem , respondebo , ſi per paucos dies ; ſi per multos , quot putatis illi annos ſecum ferent ? Quot , inſenſiſſimi morbi inde exoriundi ? Hanc opinionem expungit ſequens contemplatio. Scimus , dum in arenosis Africae deſertis venti flant , aut potius ſpirant ignes , robuſtiſſimos elephan-tes ſaepiſſime necari. Praeterea gentes , coloniae , quae perpetuo auſtri feruore torrentur , ſemper pallent tumidae , nec inoffenſa tempora a valetudine viuunt : notis vtuntur praecautis ; ſed quod quiſque vitet , nunquam ſatis homini cautum eſt ; ſemper ex humorum prodigientia idem ſequitur effectus. In Lydia , Aethiopia ,
C 4 omnibus

omnibusque in regionibus, in quibus aër multo calore est admixtus, cito consenescent incolae, nec decantata climatis aut naturae consuetudo vitales diu seruat incolumes; maximus namque calor, ut aetas extrema, animalium plantarumque fibras exsuccat; exsuccatae obliterantur; ab aridura et exinanitione cita mors. Ampullarii, qui ferrariis praesunt officinis, qui aera liquefaciunt, qui cannas Indicas coquunt et recocta purgant, vrentes officinas nequeunt tolerare diu; breui intercluderetur eorum anima, nisi eam saepius reuocarent operarii, laboris alterna quiete, et refrigerio aëreo; sin minus, defundendo extincti, interranca eorum tabo putri cito liuerent. In officina cocturae sacchari, ubi thermometer caloris gradus 146. designabat, gradus scilicet 54. supra calorem animale, intra duo minuta periit avis; periit neruosior felis intra quadrantem horae, et canis robustissimus intra 28. minuta.

Felis exsudans, quasi immersa, periit; canis non sudator copiosam et graue olentem saliuam dedit. Amborum caro citissime corrupta, intolerabilem halitum expirabat.

Ex his inferre licet effectus caloris, qui nostrum proprium aequaret, aut superaret. Rationes physicas in *Chemia Boerhauius* dedit. Exprimam ex ipso: „ sanguis in arctos, elasticos, fortes
„ canales

„ canales arteriae pulmonaris, vi cordis dextri,
„ atque molimine ingenti respirationis pressus,
„ actusque, necessario per vnum pulmonem fertur
„ copia aequae magna, quam eodem tempore, per
„ vniuersum corpus omnesque eius partes simul.
„ Hinc igitur idem sanguis nulla in parte corporis
„ vsque adeo atteri, adeoque et incalescere poterit,
„ quam in pulmone solo. Foret ergo calor
„ illius hominis intolerabilis, immo lethalis :
„ verum aër, respirando ductus in pulmones,
„ est semper frigidior longe, quam hic san-
„ guis; et per Malpighiana, sanguis hic in
„ arteriolas minimas fusus, quae vesiculis pul-
„ monum tenuissimis adplicantur vndique, per
„ superficies ergo incredibiliter latas, exponi-
„ tur aëri per omnia momenta temporis reno-
„ uato, adeoque semper frigido: vnde sanguis
„ ex se, in nulla iterum totius corporis pla-
„ ga refrigeratur plus, hoc respectu, quam
„ in pulmone nostro. Sed si aestu nimio et
„ diuturno laboret aër, euidenter patent, quae
„ sequentur.

*Individuorum Transmutatio ,
Perspiratio dicta.*

60.

Ab orbe condito, ad praesens, et sic ad
extremum, cuncta terrarum individua seriem

ordinando a marmore ad metalla compactiora, a metallis ad Corallii species, a corallinis ad viuam sensitivam, ex ea ad polypos aquae dulcis, ab his ad elephantes, post hos, homines, elementa, stellarum globi; omne in rerum natura, eadem et constanti lege, simili aut proximo mechanismo, iuxta proportionem, modo sibi proprio, per poros nempe et analogiam, generantur, conformantur, viuunt, vigent, vegent, reficiuntur, procreant, iuxta ponunt, perspirant, reddunt et exuunt se, donec exaniniuntur.

61.

Non igitur offert connubium impar aut iniustam partitionem alma parens Natura; ubique eius actio par est reactioni; ubique generatio destructionis summam compensat. Ergo perpetuus partium et substantiarum motus aut diuortium, meditata tantum combinatio est, variegata combinatorum transmutatio, successio, tot ingenerans collectiones et individua, quot destruit eadem; omnia consequenter corpora aut absorbent, aut absorbentur. Si additione crescunt et explicantur, subtractione cito languent; vtrique parti se praebuit natura, pro quaestu sumptum faciens; secus, omnia infundendo, non exigendo tributum, mox numerus nullus reliquiae: sed erro; non euanescent,

scunt, nusquam exstinguuntur substantialia defunctorum germina; durant adhuc infusa, essentialiterque componunt orta ab his indiuidua: communicantur et agunt, vt motus et impulsus ab impetu.

62.

VT autem verba consentiant factis, naturae systema euoluendum: Planetarum vires, siderum illapsus et dominium excitantur, stantque ab immensis globi terraquei emanationibus; vicissim illae in terrena transfundendo coeli defluuia, aetheream nempe et igneam materiem, depauperantur. Saturnus ignis, suos deuorans filios, suffocatur orbus auxilii; auxilium aër est: solo namque eius beneficio sustentatur: sed portionem sui, phlogisticum effusissimum, nutritori restituit. Aquis et igne exsatiatur aër; duplex quoque eius restitutio: aquae victum quaeritantes, genuina quasi elementorum et corporum omnium menstrua; manifestae tamen piscinae sunt, exhalantia viuaria, quae reddunt vbique, quod subriperunt globi. Thermales, sulphureae et ferruginosae, cruda metalla, bitumina macerant, digerunt, excoquunt; sed principiorum subtilitas, vndarum salubrium halitus, nostros penetrant poros; obstructa, enervata aperiunt organa; totum renouant et inuigorant corpus. Sed hic quoque reuocatio
ad

ad vitam, et expensarum ratio, sortem praegravant: Minerae, latumiae, perennes aquas, terrestres, vitriolicas et phlogisticas particulas bibunt ad sitim; sic succum metallicum, chylum marmoreum, oleum, bitumen expoliunt: nec tamen inferuiunt suis commodis, in nobis defudant. Salia saturantur aquis, ut deliquescant et euaporentur: oleum phlogistici filia, phlegmatis amica, ut pater accenditur; vapescit, ut affinis. Deliquium aëris ros, salibus diues, flocculis oleosis, metallicis granis impraegnata, luxuriat quidem, sed breui miscetur terrae, arbores et plantas viuificat, aperit florum sinus, conduntur fructus ab eo.

Terra tandem voraginosa, totius naturae interpollatrix, veteramentorum omnium quasi officina est; indefinenter procreat illa, exhalat vbertim, lactat omnia naturae regna. Omne igitur in rerum natura iuxta hoc fatum, secundum hanc seriem, sua obit munia, simili lege inceptat, tenet iter, suos pangit terminos. Similiter homo supremi artificis specimen, elementa, cunctaque terrarum absorbens, omnia sibi permittens, ad hanc conditionem, aequa lege sensim descendit, donec vltimum stadium decurrendo, propria eius substantia attenuata, resoluta, ex integro dispersa, naturae et elementis soluat existitiae sumtus.

63.

INTVS et extus est totum permeabile corpus humanum : hinc totus homo perspirabilis est, vaporarium viuum praebeet ; in omni namque corporis plaga patent vbique oscula exhalantium et reforbentium vasorum, quorum incredibilis numerus. Iuxta *Lewenhoekium*, granulum arenae in cute possum, 100025. poros velat, obstruit.

64.

PER annos 30. in trutina suspensus, demirandus et inimitabilis Sanctorius, porosam exhalationem supputans quotidie, aequa iudicii lance ponderans ingesta et excreta, primus certe transpirationem aestimauit. Ex obseruatis Italus homo vegetus, qui intra spatium 24. horarum cibi, potus, libras 8. sorbet, tres tantum restituit assumpti libras per excreationem, vrinam, et per alia nota. Quid ergo de excedentibus fiet ? vt enim optime se habeat homo, die sequenti ad modum redire debet ; sin minus per mensem ingrauescens, 150. pondo esset, ultra solitum pondus, quod impossibile. Ast pro rato habetur, quinque libras pridiani cibi residuas, per exhalationem, sub roris forma, euolasse. Et si dubius haereret quis, ad speculum ducat halitum, haerentem firmabit speculi fulgor obscuratus ; vel, si mauult, nudus apricatione caleseat : fumans vmbra vapo-
rantena

rantem corpus exprimet. Sic dum hiemat dies halitus densati, quasi columnam fenilem ori contiguam figurant.

65.

PULMONAREM exhalationem cum perspirabili cutaneo aequiparavit Sanctorius, existimavit ut sextam transpirationis partem. Si dum saeuit Boreas, os accommodes lagenae, et halitus includas; conclusi mox gelu durabuntur: densata expende, grauitatem habebis. Quotidie ad 22. fere vncias assurgunt.

66.

IN Gallia longe minor est transpiratio porosa, quam in regionibus feruidioribus. Iuxta experientissimum *Dodar* facultatis Medicinae Parisiensis Doctorem, visibilibus excretis est ut 15. ad 12. In Hollandia, ut 4. ad $3\frac{1}{2}$: in Anglia, ut 3. ad $4\frac{1}{2}$.

In vniuersum, vbi minor est transpiratio, urinae copiosiores constanter fluunt. Hinc dicere fas est: *Meridionales transpirant: mingunt autem Septentrionales.*

67.

TRANSPIRATIONIS imminutio grauiora corpora reddit ab Aequinoctio autumnali ad brumale solstitium; sed vbi ad Ianuarii finem peruentum, non ingrauescit vltro corpus.

Saturata

Saturata vasa expellunt perspirabile. Viam aperit remissior hiems, subsequens calor poros laxat, qua data porta ruit illud; sic ad autumnitatem usque, eodem tenore corpus attenuatur.

Sanitas et Morbus.

68.

SVPREMI Artificis specimen cor, licet primum viuens et vltimum moriens: proprio tamen perennique motu non perfruitur: non enim a solidis vita, non a fluidis duntaxat, sed in vtriusque consortio posita vita est; mutua amborum potestate regitur tota animalis oeconomia.

69.

TENSIO, firmitas, elater solidorum, nisus cordis contractius, vitalis cruor, progressius et orbicularis eius motus, fluiditas, expansio, vna pariter vitam faciunt.

70.

A DEBITA textura, ab eleganti et concinna organorum conformatione, firmum et stabile robur, potentiae motricis conditio.

71.

MOTVS circulatorius lenis, iustos expansionis terminos non excedens; homogenea, balsamica cruoris indoles; principiorum proportio, miscela, status integer, et vt ne nimius sim, fluant humores benigne, nec rigidae sint plus
aequo

aequo fibrae , nec plus aequo molles , inoffensa
aderit sanitas , vitae humanae thesaurus , decus
ac condimentum.

72.

SED multa , paucis , ad sanitatem requiruntur ;
ea namque omnium conditionum quasi comple-
mentum est. Et si interdum viget ille status
integerrimus , alias et saepius , omnia in eadem
non congruunt ratione ; causa levis harmoniam
interpellans , minima laesio morbum facit ; vitium
a quocumque defectu.

73.

ACTIO corporum in nos necessaria , actio
ipfius hominis in fe ipsum , ingesta , retenta ,
applicata , gesta ; quae principiis mechanicis
agunt , vt : mole , motu , fitu ; figura ; quae
Phyficis , vt magnetismo , nifu in contactum ,
fermentatione , putrefactione , dissolutione : haec
functiones animales laedunt et conſequenter
ſanitatē.

74.

CONCURSVS autem effectuum aut ſympto-
matum , intenſione aut duratione notabilium ,
morbus eſt.

75.

ET vero innumerae morborum cauſae ,
quarum culpaſ affiniores praeteriens modo dicam.

76.

76.

QVID enim non faciet homini male aër malignus, causa putrefaciens per aëra vagans? Quid venena, quae pungunt, rodunt, dilacerant, constringunt, coagulant? Quid medicamenta, quae obstipant, obstruunt, exagitant, et retenta putrida reddunt? Quid non esculenta, aromata, alcalescentia, condimenta homicida ad irritationem gulae luxuriosae nunc ubique copiosius adhibita? Quid omnis generis potulenta, ardenti spiritu scatentia, fluentes ignes ut aqua vitae, aut potius aqua mortis, et alia, quae certam sanguini acrimoniam et excandescentiam inducunt, quibus indurantur viscera, serum et lymphæ coagulantur, vasa immeabilia fiunt?

Quid non tandem, ut absolvam, improbus labor, vigiliae immodicae, motus animi concitati, ira, dolor, ardor in vindictam, qui sus deque omnia miscent? Quid curae, tristes affectus, sollicitudines, quae cor intus quasi inter duo praela suffocant, quibus perculsa mens stupet, desperat, concidit?

77.

VULGARES horum omnium effectus subodorant, qui phyzicas siue medicas res vel summis labiis degustarunt; sed infinita eos latent, quae sunt grauioris longe momenti, quae, nec

D

opinan-

opinantibus, saepissime nobis accidunt. Effectum noscimus quidem, causam perturbatricem, eius agendi modum ignoramus: ignoti autem nulla, aut fortuita semper curatio morbi.

78.

Et porro in sinu Naturae latent, quae lynceos etiam ut luscillos fugiunt oculos, et utrosque deludunt. Haec fortasse manent posteris, eorumque futura promouebunt conamina. Quis haecenus dixerit, qualis sit veneni pestiferi natura, quales eius particulae?

In omnibus fere epidemiis causa est adeo latens, ut veteres Medici et Astronomi, eam a sideribus deriuauerint, vel ad Deorum iras referebatur; unde sacri vocati sunt hi morbi, et secundum Hypocratem, est aliquid in morbis diuinum, quod nulla humana ratio capere potest.

79.

ESSENTIA venenorum subtilium a sensibus remouetur; stimulus nullius ponderis ratione sensuum nostrorum, indolem plane tectam habet, ut et abstrusos consumendi modos. Vitae gubernaculis, ut plerumque assidet, sic clanculum, certissime tamen, funditus euertit ac pessumdat hominem!

80.

Nec mirum. Angustior est captus humanus ad attingendum reconditissima Naturae arcana: Sapientissimi Naturae legum interpretes, probi, ingenue quidem veritatem appellant; sed ea inquisitioni est, altumque puteum occupat. Superius ascendit blandiens veri similitudo, sponte se nobis offert, corripimus auidi, sic decepti, nubem pro Iunone amplectimur. Quod si contingat, ut mens veritatis amatrix et cultrix, vana rerum imagine non delusa, incassum eam non prosequatur, tardius tamen, et semper operose, illam a falso distinguit.

81.

Ex hac humanae mentis angustia, immensus opinionum ab inuicem discrepantium et in contrarium pugnantium pelagus. Exinde prudentiores etiam haerent anxii, ne devia vestigia premendo, erroris, imo et euagationis periculum incurrant. Sed si subactae rationis iudicium difficile, praecepta tamen occasio est, vrget praesentia Turni: periculum in mora. Quid igitur medico agendum? Festinet lente: animas negotiantur incauti: audaciores se et aegros fortunae committunt, sic caeci ducunt caecos et utrique ultimam aleam experiuntur, vel non citra summos labores emergunt.

82.

HVNCCE campum ingredi vix mihi quidem citra piaculum licet ; coeptum fane audax et arduum , post tot exantlatos labores , et infausta molimina ! nihilominus tamen Medicus Naturae Minister , humanitatis cultor amicus , se totum in eam profundere debet , vltimaque tentare , vt vel sanam defendat , vel periclitantem sustentet. Et si perlaepe non successit ex sententia , morbum causandum , Medicum minime ? Est enim semper aliquid honesti , immo praeclari , pro virili parte adhibuisse neruos. Id an verum , periculum faciam ; sed methodice procedam.

83.

IN physicis , ait *Newtonius* , semper ab analysi ad synthesim. Idem dicendum de medicis : vbi namque desinit Physicus , ibi incipit Medicus. Ab effectibus tuta obseruatione cognitis progrediendum est ; sic a certis et euidentibus , ad dubia et ignota deueniendum. Sit igitur

Fluidorum Indoles.

84.

IN humoribus vitalibus sanis , nec acidae , nec alcalinae , aut alterius fortis materiae vere fermentescentes obseruantur. Obstat fermentationi motus humorum progressiuus ; et iuxta Chemi-

Chemicos, non congregiuntur salia, si liquor agitetur.

85.

CHEMIA ad sanguinis indolem varias apernit vias; analysi, ignis ope, diuersa quidem ex eo non putrefacto educuntur, sal nempe volatile, vrinofum, acre; duplicis oleosae substantiae foetidissimae cōpia; parum salis acidi tam fixi, quam volatilis; muriatici parcus prouentus, non secus ac capitis mortui.

86.

SAL acidum muriaticum, acceptum refert partim a marino sale, partim a vegetabili ciborum indole nondum satis subacta.

87.

VITALIS cruor integer, serofus latex eius, naturaliter tantum fundunt, sensibusque praebent salem neutrum, ammoniacalem naturam participantem, ab assumptis repetendum. Neuter autem et innoxius euadit ab vnione et combinatione acidi et alcali per se mutuo. Vis immutans stomachi ad hoc conspirat: dein, efficacia vaporum et viscerum, liquidorumue miscela, ad neutralitatem perducunt, illumque sibi vniunt et assimilant; et quamdiu haec vnio manet, subactus et assimilatus sal, nec acidus, nec alcalinus est.

88.

ERGO sapientis est dubitare, an artis aut validioris ignis producta et educta, talia existant sub eadem forma in liquido vitali sano. Adeo namque blandum est, adeo lenissime falsum, ut optimum *Collyrium* sit oculo instillatum, doloresque leniat. Dum enim integer est, et a putredine, et ab ignis nimia vi, tutus sanguis, neque alcalescit, neque acefcit vnquam, sic cum nullo sale efferuescit.

89.

SED si verba ad rem conferunt, qui fit igitur, ut omnium animalium, imo et vegetantium fluida putridam degenerationem tam cito contrahant? Ecce! Indefinenter illa in acrimoniam sub alcalinam tendunt; nullus enim humor vere animalis dicendus, vnquam sua sponte acefcit, licet solis acidis vixerit homo, sed semper in putredinem vergit. (*) Adde, quod volatile et halituosum, quod in ipso aëre continuo ex sanguine auolat, leues alcalinae indolis notas praebet cum odore quodam inter foetorem vrinae et sudoris odorem medio.

90.

NATURALIS animalium et vegetabilium tendentia, proximaque ad putrefactionem dispositio,

(*) Les abeilles et les fourmis sont presque les seuls animaux qui donnent des signes d'acidité manifeste.

fitio, posita est in textura molli, laxa, staminum, quorum raritates multo fero intinctae sunt, ut et in praesentia peculiaris mucido-gelatinosae partis.

91.

Non igitur, ut placuit *Lemery*, commendationis famae viro, spiritus elementalis, substantia penetrans, leuissima, aethereae indolis; non eius copia et perennis agitatio, parant et gignunt animalem aut vegetalem putredinem: neque parcius praesumpti principii copia, neque totalis eius priuatio in metallis et mineralibus, eorum integritatis rationem reddit: aliud sane principium putredinem arcet; et genuina causa imperuia caligine non obruitur.

Dyscrasia in alcalinum vergens.

92.

EA est fluidorum conditio, miscela, quasi sibi relinquantur, calore aut igne tractentur, valent reddere salia volatilia, acria, corrosiua, olea foetidissima, phosphorum. Haec saporem habent acrem, igneum, urinosum, ut et proprietates notas.

93

HORVM origo, nativae humorum et ingestorum indoli debetur: motus autem quo

animantium et vegetantium partes ad haec fundenda disponuntur, putrefactio nuncupatur.

94.

PRODUCTVM alcalicitatis et putrefactionis est quidpiam acre: acre autem quodcumque densum et rigidum corpus est, cuius partes cohaerent fortiter intra se. Hoc per apicem acutissimum, acceptum applicat motum, sic dilacerationis et separationis causa est.

95.

ACRE alcalinum vi immutanti donatur; fluida, humores, eo redigit certissime, ut salinum eorumdem principium euadat similiter alcalinum volatile: mole, figura, motu suo, potentia vrenti, motum violentiorem in sanguine excitat, nifus in contactum, vnionem, contextum solidorum et fluidorum frangit. Sic vitale principium vellicando, corrodingo, resoluit. Exinde corporum cita putrefactio, gangraena.

96.

ERGO putrefactionis natura essentialiter consistit in disiunctione, diuortio partium prius vnitarum: consequenter resolutio et attenuatio formam naturalem, seu proprium alcalicitatis et putrefactionis characterem describunt.

97.

DYSCRASIA in alcalinum vergens, putrefactio, vel intus generantur, vel forinfecus accidunt. Horum igitur causa duplex, inhaerens nempe praeguina, et externa accedens procatartica. Vtramque separatim aperire iuuabit

Putrefactio sanguinis intrinseca.

98.

GRAVIA, tenacia, aquea, leuiter alcalina et inflammabilia liquida insunt sanguini: horum maxima pars ad putridam indolem vergit.

99.

SANGVIS ergo naturaliter per se adeo adulterari potest, ut corrumpatur et ex se fundat infensissima, contagiosaque mala. Motus nullus, et motus nimius ad hoc satis.

100.

MULTI humores in humano corpore stagnant et non mouentur: stagnatio autem et Extrauasio ad putredinem disponunt: sed ubi nullus datur accessus aeris ad humores stagnantes et extrauasiatos, lentius quidem hoc fit.

101.

HABD attendenti mirum! confusa sanguinis massa ex quiete compactilis, albidam materiem, subflauam, satis compactam continet: haec coryum pleuriticum, polypos, membra-

nas artificiales format, et fortasse puris generatrix est. Persuadent, quae sequuntur:

102.

AB ipso sanguine sano praecaute extracto, non raro fecernitur floculenta membrana sic dicta Ruischiana, crustam formatura: pus fit in multis absque praegressa sensibili inflammatione nullaque inuenta substantiae consumptione. Viderunt principes in arte Magistri genuinum pus, idque saepe copiosum in natis veris variolis, extra villam, vel cum minimis saltem febriculae indiciis, siue tempore contagii, siue eruptionis, siue etiam nonnunquam maturationis. Ergo in sanguine dispositio datur aptissima ad lentorem, cohaesionem, spissum inflammatorium, purisque generationem, et consequenter ad spontaneas corruptiones.

103.

HAEC humorum lentor aut visciditas, vocatur ea conditio physica, per quam partes et elementa, quae constituunt humores, nimis valde se trahunt, vnde concretio partis ad partem, vel nimis impedita resolutio partis a parte,

104.

VBI namque viscosi lentescunt humores, fluentes ex lato in angusta, vltius occurrunt angustiis coniuventibus, finibus arteriosis minimis, adunata fluidi elementa transmittere non
poten-

potentibus, quales reuera sunt reticulares distributiones et lyphaticorum arteriosorum ortus.

[105.

Hi minutissimi, intruso obsidente, augentur, obstruuntur, sic necessario debilitantur. Obstructio autem et debilitas faciunt putredinem nasci; inertia namque, suffocatio circulaturi, vna cum debilitate canalium minimorum, sunt alterationis putridae fons, origo, principium. Sed leniori passu incedit, non tam celeriter destruit, quam inflammatio a motu nimio exoriunda.

106.

SENSIM et latenter tabefactis pulposis vitalium extremis, magis ac magis degenerat humor, iam sponte in putredinem vergens: nam vis aëris calentis ad gradum 96. totum sanguinem et serum inprimis resoluit in liquamen foetidum, primo serum, cruorem lentius, donec ambo abeant in volatilem foetidumque halitum.

107.

VIS minimorum contractilis putredinem arcens, propugnatrix non se praestat ultro; sibi namque dedita, iners facta remittitur: crassum autem stagnando, liquidiori parte orbatur; quiete et laxitate suarum partium, motu in testino et tepore fotum, lentius, quam debito agita-

agitatum , resoluitur tandem in serum tenuius, subputridum acre rodentem.

108.

AST si lymphaticis aut absorbentibus venis per erosa vascula impressum resorbetur idem, assiduo putrefacti vapore, sanguinem inquinat; morbos creat ex suo ingenio, qui in nobis suam sequuntur septicam indolem; qui viscerum functiones laedunt, perturbant, destruunt. Exinde inflammationes mali moris, collectiones spontaneae, suppurationes, gangraenae mortis ambulones, et sphacelus, instantis prodromus.

109.

SI bonis vitae viribus emergit aeger, nec tamen inoffensa tempora a valetudine viuet; colostrum namque subsidens, residuum obstructionis tenax, plasticum, piceum, pertinacissime haerens, saepius in tophosam materiem abit. Exinde obstructions, schirri nati in corpore per se innocui, motu incitato maligni.

110.

ET quidem haec salina materies diu in loco clauso collecta, innocua est. Sed suis compedibus orba, virulentia non deficit. Et porro, adiutrici causa maiorem motum ad resolvendum obstaculum suscitanti, fit implacabilis; mox abit in foetidum volatile, pingue alcali, cuius acrimonia amurcae instar, inepta ad nutrien-

triendum, ad consumendum aptissima est: vasorum amicientium destructionem molitur; ambientia rodit, exedit vicina, progreditur. Hinc putredo, sanies subtilis, acris, cadauerosa; exinde dolor intolerabilis, vrens, pungens, extenuatio totius.

III.

BINAE causae oppositae producere valent eundem effectum: motus muscularis vehemens, calor externus nimius, febris summa, similiter ac motus nullus, humores in putredinem solvunt; in utroque statu, sanguis naturam adipiscitur eandem alcalitatis incipientis, attenuationis nempe et resolutionis in alcalinum acre. Sed praestit semper viscositas inflammatoria facile concreescens.

II2.

NATIVUS vitalis calor noster facile degenerat in calorem febrilem; hic in aestum satis magnum, ut struat et moliatur sanguinis degenerationem, intusque faciat effectus veros elementalis ignis extrinsecus appositi.

II3.

QVID QVID enim sanguinem promouet, et promotum versus dextrum cor venosum propellit, potest excitare febrilem ignem; ad febrim namque sufficit, ut cor velocius se contrahat. Contrahitur autem a causis admodum
simpli-

simplicibus, ab irritatione et resistentia quacumque: vtraque, vel harum alterutra facilis, saepissime obuia, ad hoc satis est.

II 4.

SEDATVS optime valens homo, pulsum naturalem sedatum habet: currat, pulsus iam fit febrilis: sanguis enim per motum ex venis expressus, ad cor citius redit. Repletum cor acceptum humorem tam cito pellere nequit per pulmones, nec aortae dare, vt rursus aequaliter per corpus distribuatur. En febris a resistentia: sed pars sanguinis superstes in oppresso corde manet, stagnat, et ea quantumvis pauca copia, nouus est cordis stimulus: et ecce febris ab irritatione et resistentia simul!

II 5.

AST si diutius currat homo, perenni vibratione ita conteruntur, euerberantur, comminuuntur, subiguntur solida et fluida, vt sui partes mobiliiores in auras elabi finant. Sic omne perspirat mobile, crassum instammabile, phlogisticum manet, quod repetitis circulationibus fit magis ac magis acre. Acrimonia autem cum tenacitate coniuncta, summam corrosionis vim habet; malignitate inter omnes excellit. Sic qui vestigio sanus, mox febrilis et ardens, breui calore pestilentiali morietur et citissime foetet. Sic, aucto calore, accelerato motu,

adeo

adeo putridi fiunt balsamici et homogenei humores, ut manum, quam contigerint, cogant desquamari.

116.

Obiici potest a feueri supercilii hominibus, quod torpor naturae, humorum lentor, vel causae vehementes, minime vero sanguis integer et motus eius intestinus, tragoedias oculis subiectas mouerint, egerintque?

Assentior quidem: sed eam saltem probare humorum vergentiam ad putredinem, quis, amabo, inficias ibit? Et si quid dubium est, immutabit, diluetque sequentis casus expositio:

117.

ANNO 1753. vir nobilissimus me in consilium adhibuit. Filius eius vnigena anniculus, pridiano sanus, epileptico insultu tunc conflictabatur: ante fuerant nausea, vomituritiones, eiulatus magni, agitatio summa. Sub dimidium horae accessus mei, siluerunt epileptici motus, levis haemorrhagiae narium beneficio; sed semper ardens erat tenellus, cuius splendebant oculi. His, tenuis et calidus liquor manabat.

Antecedentibus omnibus accurate perpensis, effectum quidem vidi, sed defuit adhuc causa morbi genuina. Eam tamen quasi subodorans, specie ductus, variolas satis audacter fui vaticinatus.

natus. Illico, blandum subrisit vir in multo scibili versatus, haec adiungendo : plus amicitiae, quam credulitati concedam. Nunc dira faecit hiems, ab anno et quod excurrit, ruri apud me solitarius viuo : rus autem meum ab omnibus longe distat ; ob coeli inclementiam neminem inuisi ; salutatores defuere ; variolas non audiuius, et iam pridem est, ex quo eas habuimus omnes, praeter filii administram chloroticam. Qui igitur fieri posset, vt absque praegressa communicatione, contagiosum venenum intus concepisset filius ?

Argumento haec reposui : rationale quidem dubium tuum est, sed etiam oculatissimi arcana naturae ignorant : et ni fallat me practica fides, ne sis frustra : fortasse vates ero. Antiphlogistica, nitrosa exhibui ; liquido blando tota die infantem impleui ; peculiari cura studui, vt totus patiens, quoad eius fieri potest, laxetur, emolliatur ; vtque, vndique ablata resistentia, eruptio materiae fiat ad cutim commodissima.

Tertia morbi die, matura vespera, aliquot, sed distinctae prodierunt papulae, quarum aspectu mire obstupuit pater ! Eruptio subsequens pro votis successit : benignioris generis variolae fuerunt, licet confluentes, ad curam absolutam vsque ; sui que stadiis commode decursis corpus sanum, integrum reliquerunt. En successus. Ecce infortunium ! In

In media chlorosi, virus variolosum novit pueri Ministra, et hoc mirari subit, in caco-chylia laxa, lymphæ cruda, aquea est, sanguisque minime phlogisticus, et consequenter inflammabilis fere nunquam. Contagium tamen suscepta, quarta morbi die conspiciundas variolas dedit, confertim mox et ubique confluentes: orta est passim brevi ab eruptione salivatio magna.

Sextam diem agebat morbus, cum petechiæ atræ se intromiserunt, præter modum saliva faetuit: disparentibus postea variolis, suppresso ptyalismo, dysenteria cruenta oborta est. Omnia tentavi, sed quod dolendum! non venit pro illa petitum auxilium, quin, confidenti facie, antisepticis excellentioris notæ, vesicatoriis frustra adhibitis, quantum expedit applicatis, nona morbi die, gangraena occubuit. Sic docet experientia vel benignissimas variolas a causa vix detegenda in malignas mutari.

Nimius quidem hic fui, sed urgebat casus. Adhuc tamen detur concessu brevis reflexio!

Si anniculus puer sanus, cujus parentes, nutrix etc. integri corporis et illibatae sanitatis fuerunt, cujus humores balzamicam lactis naturam participabant, interdicto omni contagio externo, hyemanti coelo, variolas passus est, si puella chlorotica, vix animam trahens, ex
E benignis

benignis malignas, miranda mutatione suscepit; sanguis ergo naturaliter, per se, adeo adulterari potest, ut corrumpatur, et ex se fundat infensissima, contagiosaque venena. Quod erat probandum.

118.

Et quid ni ita? ut enim desoecatum nobile vinum, quod per evaporationem nihil de parte spirituosâ perdidit, abit in acetum acre, mordacissimum, absque auxiliaria tartari accessione, modo moderatus calor combinans ardentem spiritum cum acido paulo fixiore, quod in vino latebat, intestinum adjuvet motum: ita et similiter absque suscepto forinsecus stimulo, acerrimus fit sanguis.

119.

Tota utriusque conversio unice debetur novae principiorum dispositioni et combinationi, auxiliante ebullitionis aut effervescentiae motu, debito caloris gradu concitato.

120.

Motus ille haud dissimiliter acidas vini, vel subalcalinas sanguinis particulas expediens a pinguium, oleosorum, aliorumque principiorum compedibus, eas ab unione removet. Transpositae particulae aliter combinatae, novam formam inducunt. Sed mancipata combinata otiose diu manere minime valent; luctam facilem

et necessariam concipiunt in sanguine prono. Sic sui juris facta, corpus totum summo jure laedunt.

Causae Externae Putrefactionis.

121.

Ex praelibatis experientiae consonis, neminique obviis, intelligere datur, quantus sit internus calor noster; quantae humorum fuligines; quanta perspirabilis summa et retentorum acritas; quanta horum omnium vis, energia, et propensio, ad indolem alcalinam.

122.

FLUIDA humana motu intestino praedita, repetitis circuitibus, nota velocitate, ita incalescunt, ut nimiae rarefcentiae pericula incurrant. Haec limpida sunt, in lacte, oleo, chocolata, aqua saponacea, ovi albumine, et similibus everberatis et agitata.

123.

RUERET brevi et tota consumeretur humana compages, nisi quiete moderata, et debito succi nutritii appulsu, modus calori imponeretur, nisi fieret deperditionis instauratio, ut et exhalatio retentorum.

124.

SED aër, quies, cibus et potus, per saepe non compefcunt sanguinis ardores, ejus acri-

moniam non eluunt. Eam non everrunt excretiones.

125.

Et porro, non est ab ipsis culpa haec procul! Alimentorum, potulentorumve quantitas, qualitas, usus, optio, pendent quidem ab homine: sed natura provida appetitus igniculis necessitatem indicat. Si quid peccat homo, se totum offendit. Sed multa ei sunt extra culpam.

126.

RES etiam naturales, vitae necessariae, exitialem labem sanguini inferunt, et quod quisque vitet, nunquam satis homini cautum est in horas! Aër namque, alimenta, potulenta, ut ipse sanguis, per se, et haud raro per accidens vitiantur; innumeris scatent heterogeneis, quae puritatem et salubritatem nativam depravant.

127.

AER, vitae, si purus, mortis, si malignus, potestatem habet: ex analysi, impetu, rarefactione, condensatione, humiditate et siccitate supra modum, culpae proximus est; sed piger et stagnans, mox subputridus et pestilens evadit.

128.

SI diu venti fileant, nec roraverit quantumcumque imbris ad everrendas aëris fordes, eluendasque particulas ejus salino-sulphureas, teter

teter fit, insuavis, aggravans, putrorem humidum concipit.

129.

TERRAM multa aqua et acido onustam existimant Physici recentiores : horum adunatio combinatum fundit salem. Sed praevalente caloris aut humiditatis excessu, vis attractiva infringitur, nifus in contactum, adhaesio minor est. Sic adulteratum acidum, vapesceat et fluxum perit, et ab eius extinctione certa et celer corruptio, morbi sparsi, contagiosi, pestilentes, qui occupant singulos et medicamina vincunt.

130.

SPIRITUM hunc universalem, acidum hoc, vitriolicum nominatim appellant Chemici, qui alia omnia acida sincere spectant, ut recta cognata acidi hujus primigenii. Nec sane deliramenta loquuntur; si in ambiguo haereret quis, videamus hic ne, an illi insaniant?

131.

LINTEA bibant alcalini fixi lixiviam, aperto dein aëri exponantur madida : in posterum tempus salinam efflorescentiam induent, quae aquoso menstruo soluta, vera tartari vitriolati crystallae per evaporationem dabit. Vitriolatum autem tartarum, oleo vitrioli et tartari combinatum est; ex nihilo nihil fit, ergo revera

existit prius acidum aëreum primigenium , vitriolicum nempe , effusum et vagans in atmosphera , cui appetit concursus et combinatio cum corporibus obviis , dum modo natura eorum , indoles , ab eo non discedat , et in mutuos coëat amplexus. Aër quoque vitatur per acidens , quomodo ? Ecce

132.

NATURA , terrae globus elementari principiorum genere confectus , ex toto meabilis est , vaporiferus : omnis namque exspirat humus , omne solum vliginosum ; exhalant aquae ; ignes subterranei flammam evomunt , eructant montes ; animalium et vegetantium corpora succis undique affluentibus restaurata , indefinenter transpirando , quoquoeversum , restituunt.

133.

CORPORUM mobilitas , subtilitas , volatilitas , a gemino universali menstruo pendent. Hoc actuosum , fugax et potentissimum principium in aëre et aqua inventum adest. Ambo , expansiva sua elastica vi , materia etherea calida , ex omnibus corporibus subtiliores partes solvunt , abripiunt , imbibunt. Uberrimi hujus materiae rivuli , a quibus pendet corporum levitas et inflammabilitas , intus admissi , corpora intercurrentes , illa a se invicem disjungunt ,
seorsim

seorsim movent, motu perturbato, qui ad fluiditatem requiritur.

Nihilominus tamen quandam inter se connexionem et intricaturam servant haec; habent illa; unde fluidi lentor, crassities, et certa Elementorum adunatio, necessaria ad compositorum integritatem.

134.

AER igitur et aqua sunt quasi rerum omnium Chaos, permixta et confusa exhalationum moles, et consequenter seminarium fecundum omnis putredinis ac virulentiae.

135.

CONTRACTI hi paragraphi septicorum fere omnium ut et penetrantissimae indolis venenorum, originem, incrementum, explicationem acute complectuntur. Intelligenti namque pauca sufficiunt, et auscultare paucis amat ille. Ferax quidem est peritissimorum nostrum hoc aevum, scio: sed ad praeceptores non conscribo. Eorum faces in praesidio meo sunt, ambulo cum illis. At dum tolluntur in aëre audaces aquilae, imbellium avium multitudo gregatim pedibus explorat iter, vel terram volando radit? Titubantium volaturae accommodemus omnia; explanatum faciamus iter; prospectus respondere debet debilitati: sed ut facilia ex difficillimis ordo noster redigat, necessario, maxime igitur

interesse virulentiae feracissimae ortus, complicatas ejus notiones, phaenomena evolvere et explicare; naturam ejus, indolem tectam, tyrannidem per capita singula persequi, ut dextrum modum noscant omnes in rebus faciendis.

Ast incedere per ignes suppositos cineri doloſo, coeptum fane quidem audax et arduum! In hoc tamen praelio vita posita est; omnis fortuna disceptat. Ab illis namque mors immanis imminet. Ergo nervi se ad scopum intendant, in portu fortasse nauigabimus.

*Halitus, Fuligines, Myasinata
Septica.*

136.

MALIGNAE et venenatae aerae, minerales fuligines, salini fumi, halitus, exhalationes, myasinata seu effluvia morbifica et uno verbo, contagia omnia, principio ultra modum tenui, summe mobili, actuoſo, fugacissimo, penetrantissimo et consequenter communicativo dominantur.

Haec omnia, vel ex aquis ſumuntur, vel ex mineralibus; vel ex plantis, vel ex animalibus horum classes, regna, familiae exſurgunt. Horum elementum aër: pissina autem, vivarium, aqua est.

137.

137.

MENSTRUUM primigenium , universale , ^{Geo-} dissolvens , argenteus ille liquor , mundo coevus , ^{froi, de} aqua , cui nihil deest , cum simplex , limpida , ^{aqua.} tenuis et levissima , nisi quod vulgatiores nimis nota sit , et ideo minoris pretii ; persaepe tamen ut venenum infamatur. Nec immerito ! putrescunt enim , ni moveantur aquae ; saporem ingratum ut et inimicum odorem contrahunt.

138.

PRAETER ethereas et aëreas partes , multis adhuc constant heterogeneis , pharmaca haec universalia , vitae , sanitati , ut morbis omnibus , accomoda : ex terrae visceribus , ex aëreo lixivio , alienas dotes secum invehunt : calcariis , lutosis , lapidescentibus , sulphureis et metallicis partibus foeta sunt et turgida , in sinu suo celant et abscondunt. Hinc saxa , lapides , metalla corrodere valent , vel ipsum aurum tritus ope solvunt. Exinde viscosa aqua est , halitum aquoso oleosum dimittit , dum rarefciendo in tenues abit vapores aut evanescit.

139.

PUTREDINIS omnis parens est lentor , stagnatio ; hanc insuper adjuvat , efficit , terra limosa et sulphurea. Stagnant autem aquae paludosae , lentescunt ; copiosum admixtum habent glutinosum , pingue ; viridem aut sub-

caeruleum cremorem, sulphur persuasibiliter significantem.

140.

AQUAE igitur non motae, in terra dicta diu subsistentes, incipiunt putrescere; intima eorum mixtio motu intestino dissolvitur. Ea namque est motus intestini natura et actio, ut ex succis temperatis, ex liquidis insipidis, inodoris, imo dulcibus, sapidis, salinis, volatiles; item sulphureos, foetidos, acres, producat. At non tantum est.

141.

QUIDNI etiam incipiens putredo partes sulphureas et terreas aquarum, aut quae piscium, insectarum, plantarumve nutrimentum cedunt, in falsas et acres commutare poterit? Jam haud attendenti mirum, si feraces sint admodum stagnantes aquae salibus acris, causticis. Primus haec observavit *Hoffmann*, Germanorum lux.

Audientiam sibi faciant sapientis verba.

„ Plantae, quae in stagnis et humidioribus locis
 „ proveniunt, quarum pleraeque acrem, plures
 „ causticam et virulentam naturam possident,
 „ uti Acorus, Arum, Anthora, Oenanthe,
 „ Aconitum, Alfine aquatica, Cicuta aquatica,
 „ Colchicum, Famma Jovis, Gladioli et iridis
 „ species, Ros solis, Persicaria acris, Equisetum
 „ palustre,

„ palustre, Ranunculus aquaticus, Caltha palustris
„ nasturtium aquaticum, Beccabunga; quarum
„ pleraeque venenatae et pecoribus etiam, si iis
„ vescantur, exitiosissimae. Hae oscitando ad
„ solem, vel putrescendo, acres et causticos
„ halitus emittunt.

142.

PRAETEREA, huc adde copiosa effluvia, quae partim ex se ipsis emittunt insecta, partim etiam, quae ex iis putrefactione resolutis scaturiunt et fugiunt. Haec sparsa effluvia Cantharides testantur, quae ubi arbores, et ex his maxime sambucum Hispanicum invadunt, foetidissimo odore aërem replent. Sic odorantur et colliguntur in Russia minori, ubi saepe numero affluunt. Quae diversissimae naturae exhalationes, per mutuum conflictum, combinationem, miscellam, intercurrente solari, coelesti, copiosa materia, varias formas ac texturas induunt. Nec tamen virulentia labuntur, et porro in volatu, persaepe viribus crescunt.

143.

HAEC minutissima varii generis et magnitudinis effluvia validissimo solis aestu in altissimam aëris regionem evehuntur, sole occiduo per frigus densantur, convolant, devolant, cum humiditate quadam descendunt. Exinde nebulosum coelum est, terra rorescit. Id genus roris
naturae

naturae humanae et animantibus infensissimum est; frumenta, fructus, arbores et plantae, ex hoc multum detrimenti patiuntur.

144.

Boërrhavius.

HAUD igitur mirari subit, si non magis in aëre animalia rara sint, quam in aqua pisces, vermiculi: cicadarum nubes super Oceani altiorum alvum volantes vidit in itinere Jamaicensi *Hansius Sloane*, quae ex Asia in Americam, super immensum mare iter faciunt: pluviosus aër plenus est ovulis, innumerisque aliis morborum feminibus; foetus est animalculis rodentibus: acetum, vinum, cerevisia, poma, pyra, panis, butyrum, caseus, verminefcunt, et longe facilius aqua, quae tota verminosa est, eaque maxime, quae a vegetabilibus prolicitur.

145.

De Sauvages.

„ AB his forinfecus applicatis, Corium
 „ animale proboscide perforatur, ovula depo-
 „ nuntur intro; exinde prodeunt in cute capil-
 „ lata, pediculi, culices; pediculi inguinales,
 „ crinones Ægyptiorum acari, insecta varia,
 „ ut erucæ, varenæ, aliaque vix cognita,
 „ passio bovina, vena medina, scabies, ulcera
 „ verminosa: Roterdami terribile in puella
 „ exemplum exstitit, cui omnes sex sinus pitui-
 „ tarii vermibus pleni fuerunt, qui de hora in
 „ horam increfcebant. Hanc sanavit *Boërrhavius*
 fumo

fumo leviori cinnabaris et tabaci cum aqua decocto, per nares adtracto, quo continus coëgit animalia, ut de naribus defilirent. Intus quoque irrepere possunt, et si calorem incubatui necessarium, et pabulum aptum ova sortita sint, excluduntur. Exinde lumbrici, teniae, ascarides, primarum viarum hospites.

146.

HORUM autem incubatus permittit, virium, caloris, fermentorum debilitas: excuduntur ob pabuli acidodulcis copiam, ob bilis vapidityatem, ut nervose describit praeclarum ingenium Monspeliense in Pathologia methodica.

147.

INTUS si retineantur haec, nocent mordendo, vellicando, putrescendo, atque exinde convulsiva mala multa sobolescent, verminosa dicta, in primis viis.

148.

AD hunc modum manant, disseminantur, nocent, aliorum animantium halitus, horum corpuscula putrefactione resoluta; contagia ex pestiferis, variolosis, scorbuticis, scabiosis, syphiliticis; vapores putres ex sepulcretis, ex exercituum latrinis, ex squalidis nosocomiiis erumpentes: similiter evanescunt, resorbentur fluida aliena, turbulenta, teterrimi afflatus, uberrimi flocculorum oleosorum rivuli, fluentes ignes,

ignes, spiritus urinosi subtilissimi et acutissimi odoris, indolis pungentis penetrantissimae: eo enim loco, ubi ignes subterranei flammam et fumos evomere solent, ut ex sulphuratis puteolanis, ex rupibus, ex antris, mephitidibus sat abunde patet, fumi nitrosi, vitriolici, sulphurei, arsenicales, continuo ignis ope, carceres, quibus detinebantur disrumpentes, faciunt impetum, fulminant, tonant, virulentumque adeo emittunt halitum, ut homines et bruta, obnoxios omnes, citissime necent.

149.

HAEC omnia in aërem irruunt; aër debacchatur in illa; sic veneno alieno impregnatus, ingurgitat se flagitiis. Sed heu! quod habet in partes, fundum restituit, inspiramus cum eo, cum eibis deglutimus, sic odoratu, suctu, attactu, a tubulis capillaribus bibulis rapitur. Hoc pacto, lues omnis hominum, brutorum, vegetabilium corpora subit. En prima frons venenorum et extrinsecum destructionis principium! In ejus vultu semper habitent oculi nostri. Observandum est. Majestas artis statuit ibidem insignia sua; triumphus, gloria medici, in hoc cardo rei vertitur. Sed hanc antecedit hominum salus, nihil supra.

Venenorum Natura et Indoles.

150.

GRADUM accelerando, via magis ac magis se scindit in partes, intricatior nodus sese conglobat, appendices spinae manus meas alienant. Quantumvis progressa jam ars prope divina, medica scientia, longe adhuc plura detegenda supersunt, quorum cognitio per magni interest. Hujus cognitionis acquirendae summa difficultas, pene immensa est, quasi velis obtunditur, unde labor ingens, obscuritas et confusio.

151.

QUA ratione mixta se habent principia, ex quibus constant principiorum inter se connexio ac proportio, a quibus praecipue pendet horum vis et energia? Hic dicendum, quod res est, nostrum hoc vulnus, noster dolor! etenim si semper ardui sit operis rerum etiam obviarum et simplicissimarum naturam investigare, elucidare, harum genuinas aperire causas, effectus evincere ratione, cogere in ordinem, ad veram utilitatem adducere; qualis mihi prostrernitur materies et campus? quid dant, quid permittunt ingenio, venenorum natura et indoles? vel atrae tenebrae lucem supprimunt, vel obscure tantum, et quasi per ri-

mam

mam fallentem subeunt oculos; sic inumbratur veritas, sic vanae finguntur species. Quomodo igitur longius progredi, profequi fusius? Quomodo verum a falso et commentitio extricari et distingui potest?

152.

GRAVISSIMA quidem haec objecta sunt, nihilominus, probabiliori conjectura diluam. Nihil amanti difficile, nihil quoque ardui humanitatis cultori puto. Naturam explicavit amor; sic res impeditas studium ardens expediet. Permittamus habenas ingenio: ut enim generatim exploratam habeamus machinam non semper necessum est eam in suas partes dissolvere; scrutator diligens et acris, cogitatione, mechanismum assequitur.

Lis inaudita est, leges confligunt et colliduntur: quid faciet Iudex sanctissimus? Ecce: comparando rem ignotam cum re nota, explicari tentatur. Mox illam tangit acu, problematis solutionem habet, et merito de lite statuit.

153.

VENENORUM natura, ut plerumque, sub forma et in speciem elementalem redacta, nullius ponderis ratione sensuum nostrorum, mentis quasi luminibus officere, idiotas et acutissimos similiter deludere videtur.

Sed

Sed quamvis non cernatur nuda et fugiat analyfin, nihilominus tamen mente concipitur; et ubi sensus desinunt nos ducere, ibi supplemento sunt ratio, experientia, rationis subductae iudicium: ratio lumen nostrum est, et experientia omnis scientiae certae fundamentum: prudentia autem est scientiae oculus; sapientia tandem manus est. Sic species et formae rerum etiam abstrusarum impressae, quasi signantur in animo, et quod occultius habent, aut parant, revelatur.

154.

OCCULTUM hoc, sensibus fit cognitum per mutationes physicas in corporibus aegrotantium: mutationes autem illae sensiles, sunt quasi totidem infallibilia phenomena naturam veneni revelantia. Symptomata haec insolita et stupenda concursus varios et multiplices quidem habent; certa tamen serie, ordine certo concatenantur; quaequae oportet, signa praebent, sua quemque inscribit facies. De cetero utcumque tecta sit venenorum essentia, hanc determinando ad speciem notam, cui maxime est effectibus similis, tectum virulentiae genium sentitur. Sic comparatione facta, ductoque analogismo, vates fit Medicus. Nascitur indicatio, adiutamentum patet. Ergo phenomenorum inquisitio et observatio nunquam sunt

contemnendae: hoc modo nec ludet operam Medicus aut Philosophus in investigandis causarum causis. Clavis igitur nobis est, penetrare licet.

155.

SED formicinum teneamus gradum; nimis celer, praeceps in omnibus consiliis per praecipitia defertur, imminet illi fatale exitium, acherunticus est. Pedum igitur videnda via, scabrosum est iter, feliciter et honeste emergendum. Ne peccemus in rem ut et in nos simul; religioni habenda est res, nusquam satis acri judicio interroganda, dirimenda, nec tamen angens in medio reliquenda. Ergo littoralem tenebimus oram.

156.

CHEMICA analysis adhuc videt procul venenorum subtilissimorum naturam; ignis namque tortura, omne quod exhibet et procreat, indolis septicæ judicium certum non facit: liquorum notorum concorporatio, miscela, singulare certamen, ebullitio, fermentatio et alia, ut sapor, odor, tinctura combinatorum, corporum resolutio, transmutatio et neutralitas, parum probant; sic animum non explent, omniaque, ne nimius sim, tentata, propositave experimenta ad rem huc usque insufficientia videntur, si non sunt incerta, et quod majus est

est, saepius errori obnoxia. Latet igitur anguis in herba. Quantum fieri potest, illum quaeramus ad necem.

157.

Is tamen non ego confidentissimus, qui credat mentem infusam per artus meos. Haeres Adami lapsi altior scientia me fugit; tenebrae sunt appanagium. Is quoque non ego hodiernus alter Timon artium et scientiarum osor, qui vitio det aut crimen induat illis: ultra leges tendere nefas; et paulo longius provectus est Vir, aliunde dignus, quem magni faciant omnes. Ab artibus et scientiis jus stat; optime de omnibus promeritae sunt; jam unanimis gratia est. Beneficii memor, et debiti religiosus, reverens observo sapientissimos naturae legum interpretes, qui pertinaci industria, pro parte virili, secundum naturae normam, ulterius artem promoverunt. Tentamina, observationes, experimenta eorum, inventa, digesta, collecta, orbem locupletarunt, auxerunt, illustrare; haec quasi totidem sunt uberrimi fontes, a quibus hauritur evidentia. Et porro nec futilis horum investigatio, nec inventum inane. Haec post habere, vix citra piaculum licet: prudentiae ac sapientiae notis insignita, sunt eruntque semper artis rudimenta, fundamentum.

158.

Hic igitur spem et terminos ingenii refecando, inexpertos stadium hoc ingredientibus monitos tantum velim, nimium ne credere colori connexorum hypotheticorum, ut et analogiae et affinitatibus Chemicis, praesertim et relative ad corpus humanum, a vasis aeneis, stanneis, fictilibus, ex toto dissimillimum. Haud enim clibanus est, licet vaporarium illud; non capitellum caput: stupenda solidorum compages, nativus calor noster, fluidorum indoles, proportio, fluxilitas, impetus, derivatio, elaboratio non quadrant, dissonae sunt reverberantibus caminis, metallorumque aut salium excoctionibus: cum ingredientibus notis vere componere non licet. Sublimiori longe mechanismo consonant solida, turgent venae, arteriae pulsant, ebullit sanguis: elementa humana artis miracula supergrediuntur, mirabilius inter se combinantur, quam salia in crystallos concrefcentia variae figurae, pro genere salis et peculiari attractionis vi. Et porro calcinatio, detonatio, explosio, corporum decompositio, combinata principia praebentes, veram horum combinationum naturam non revelant, non faciunt palam; modum ejus in lucem ex occultis tenebris nusquam extrahent, aut assequantur. Adscribant
sibi

sibi hoc exemplum medullitus mechanici , (*) et Hydraulico - statici Medici , qui ubique in corpore humano elateria , vectes , funes , hypomoclia , anthlias , folles , ordinant et mirantur. His namque nil arridet , nisi calculum geometricum sapiat. Sed taceamus , jam premunt adversarii , fronte minaces ; levis armaturae militem repriment ! Quid rerum gerant , magis amica dominetur veritas. Ad propositum revertor.

159.

OMNIA fluida aliena , turbulenta admodum , subtilissima , penetrantissimae indolis , acerrimo et nocentissimo elemento imbuuntur. Minima mole agunt , breui tempore nocent , in fluidum tenuissimum animale et in partes maxime nervosas , quas irrorant , suam vim , violentiam et tyrannidem exercent. Hinc non injuria , nec immerito , ut venena execranda , infamantur. Hic implicata quoque et conscia velim , affinia concreta et fixiora hujus virulentae societatis , similiter et funditus Acheruntica.

160.

ET vero mire actuosum , volatile , fugax , communicativum est omne venenum principio

F 3

tenui ,

(*) Je pense de bonne foi que ce n'est qu'en se conformant à la nature , après l'avoir bien consultée , que la geometrie acquiert le droit de s'élever jusqu'à la physique du corps humain.

tenui, asperrimo donatum: mirum fane quam efficiat id, quod incubuit ejus natura? rapidissime, ita ut videat nemo, sigillum suum corporibus imprimit; per apicem acutissimum, acceptum prius motum violenter applicat, movet, turbat, inflammat omnia. Sic est character ejus, sic essentia, ut unionem, amicitiam solidorum et fluidorum perturbet, nifus in contactum solvat, et vitale principium supremo jure laedat. Naturae hoc inimicum, omnis dilacerationis et separationis causa, nec indoli suae, nec homini parceret, dummodo malitia perficiatur.

161.

SAPIENTER igitur, ut solet, Artis Apollo *Boërrhavius*, venenum dicit, illud omne, quod ingestum vel applicatum corpori, talem in corpore mutationem excitat, quae per ipsam eam mutationem non superatur, sed sic corpus immutat, ut ex sano fiat cadaver.

162.

OMNE venenum vel naturale est, vel factitium: utrumque vel pleno incedit gradu et vestigio letiferum, vel lentius ingreditur et velat sua vitia. Decipit quidem prima frons hujus veneni, sed indoli constans, semper tenax, nunquam iners, humores inimicat. Sic mortem seminibus occultis ferit, despiciendo bonas naturae vires, quas subruit tandem.

163.

163.

INSUPER venena omnia vel alcalina, septica, putrida sunt; vel acida, styptica, corrosiva; vel tandem narcotica vaporosa.

164.

SED quae solum discrepant natura, de ceteris mirifice congruunt: ratum indolis et conjunctionis punctum habent. Omnia namque virulenta sive ingesta, sive applicata vivis animantium corporibus, quantumvis exigua copia, eo ferocitatis veniunt, ut brevi intendant se adversaria in nervos, quos certissime dilaniant.

165.

VENENORUM naturalium fontes si quaeras, adi myasmatum, exhalationum origines. Factitia comparat, dat, praebet ars Chemica.

166.

SEPTICA, putrida venena constant ex alcali admodum volatili, conjunctum habens principium sulphureum phlogistici nomine insignitum. Hoc pariter volatile, similiter penetrat.

167.

EST autem septicum hoc congeries sphaerica partium hispidarum. Unde corrosivus et urens sapor, potentia calida dissolvens, motus celerimus huic figurae proprius. Exinde haec spherula aculeis circumquaque armata, palatum, nerveas linguae papillas limae adinstar abradit,

per se, vel igne lenissimo celeriter avolat et late diffunditur.

168.

CANDIDUS, sapiens in augurando, et genere toto. Excellentissimus *Geoffroi*, quasi vivos duxit horum saliam vultus, opera sit auribus.

„ Hae spherulae aculeis veluti totidem
 „ pinnis armatae, majorem pro sua mole super-
 „ ficiem igneo principio offerunt, ac proinde
 „ ipsius motui facile cedunt. Plures acidae partes
 „ uni terrae moleculee occurrentes, eam unde-
 „ quaque aggrediuntur, et in ejus poros alte
 „ penetrant, tumque moleculam constituunt,
 „ cujus centrum densum est ac firmum, ex quo
 „ spiculorum acidorum portio quaedam prominet,
 „ et echinatum superficiem efficit. Hyspidi autem
 „ illi globuli agglomerati, quam plures inter
 „ se poros relinquunt, quibus aqueae, terreae,
 „ sulphureae et acidae moleculee recipiuntur et
 „ absorbentur.

169.

Hoc alcalinum acre, principium sulphureum conjunctum habet: ignis autem ille fluens, inflammabilitatis, dilatationis et liquiditatis essentialis principium est, ut et corporum omnium motor et dissolutor. In omnibus enim et singulis inest, sed in quibus plus abundat, ea citius faciliusque putrescunt et vice versa.

170.

170.

IN Chemia adjumento est ad fusionem phlogisticum valde fugax et actuosum. In motum actum, ex quolibet centro statim erumpit, deferit facile corpus, et rapidissime in alterum transfunditur. Sopitum, dissociatum, sic fixius, intra corpora delitescit et horum pars est.

171.

PHLOGISTICUM nunquam solitarium et sincerum in aëra tollitur: avolando, deferendo corpus, quas conjunctas habet salinas corporis partes, secum rapit semper.

172.

VIS venenata septica haerens in aëre, Alcalina
venena. effluvium morbificum, contagiosum myasma; omne fermentum subputridum, lues, virus, omnis malignitas, quidpiam ignotum arcana et simili lege productum, divinum siderans Hyppocratis, totidem sunt cognata tecta hujus acris velocissimi, quae insita vi et efficaci stimulo, nativam, blandam, homogeneam humorum indolem et crasin, in acrem, similiter putridam immutant. Venena igitur penetrantioris indolis in regno animali hospitantur.

173.

HOMINES, quadrupedes, animalia carnivora calidioris naturae, ad iracundiam prona; aves annosae, aquaticae rapaces, pisces;

alcalescentes plantae, umbellatae, labiatae, cruciformes, vera hominum cruciamenta, hoc sale turgent, et cornu maligno profundunt eorum corpora putrefactione resoluta: ex infectis, viperæ, scorpiones, tarantulae, aranearum species multo hoc sale potentes, morfu, ictu, punctiuncula inferunt illud, inoculant.

174.

MIRARI igitur non subit, si quadrupedes, lupi, canes, feles, vulpes, simiae, equi, asini, muli, boves, fues, galli gallinacei, ut homines, putridissimis morbis tententur, et spontaneam rabiem contrahant: haud mirum, si cantharides, quae volatili sale, caustico, acri, penetrantissimo valent, vesicantes sint, violenter inflamment. Ejusmodi vipera, scorpio, seps Africa, teterima Plinii, furorem, horrenda symptomata, putrefactionem totius panniculi adiposi inducant.

175.

VITAE genus, natale solum, locus calidior, tempus ardentissimum, ira vehemens, valentiora venena reddunt, sicque causam intensitatis et energiae venenorum aperte contrahunt.

176.

HORUM adinstar maximam veneni vim obtinent Cicutæ vera, Napellus sive Aconitum caeruleum, Solanum furiosum, Hyosciamus ac Datura, Helleborus, Ranunculi, Quaedam Fungorum species etc.

177.

177.

VENENA acida et praesertim hujus familiae fixiora, densis, rigidis, aculeatis, fusiformibus partibus donantur. Cuneorum instar poros subire, dirimere partes, corrodere, et mixtorum dissolutionem promovere possunt, sed ceteris paribus, longe quidem minus, quam venena alcalina. Priora aciem habent, sed ubi ictus unus, ibidem vulnus unum. Posteriora autem mille, spherica sunt et hispida simul.

Acida
venena.

178.

PUNCTA coacta, directe in longitudinem producta, lineam rectam dixit Geometres: quid non ita Medicus salium figuram statueret, praesertim ex analogia? Jus par utrique, usurpemus, quod nostrum est.

179.

MOLECULAE terreae plures simul, sibi invicem agglutinatae, ignis vi, aquae beneficio, naturae forciculis, utrimque fusorum adinstar acuminatae et scissae, naturalem acidorum formam et speciem praebent: sapor non abradens, ut sal acris, sed linguam et palatum pungens, acidorum acumen sufficienter probat. Sed insuper, acida omnia sibi relictæ, in crystallos concrefcentia, mucronatam, ensiformem figuram induunt, affectant, ut et omnes diversarum materierum dissolutiones, ab his oriundae.

180.

180.

DIVERSA est acidorum natura , figura , indoles ; pro varia elementorum componentium dispositione , unione , configuratione . Diverſa igitur venena compoſita de acidorum gremio exeunt , conſiſtentia , tenuitate , malitia , inter ſe diſcrepantia . Haec tamen ad tres claſſes reduci poſſunt , ad acidum nitroſum , muriaticum et vitriolicum .

181.

DENSITAS , rigiditas ſeu acumen plus minusve ſubtile , ſcindens , penetrans , plus minusve obtuſum et fixum , veneni acidi volatilis , fixi , ſtyptici et corroſivi rationes ſuggerit .

182.

INDOLIS hujus volatilia ſunt , ſal volatile ſuccini , ſorum Benzoini , ſpiritus nitri et ſalis , ſpiritus ſulphurei , volatiles , vitriolici etc . Hi omnes ſumme diſſipabiles et fugaciſſimi , facile reſolvuntur , avolant , evaneſcunt ; mortem et gangraenam habent in ſinu , diſſeminant , circumgeſtant aut introferunt . Taſtus namque his , ex dolore in concremationem efferatus eſt .

183.

IN hac tragedia , ſuas quoque partes habet et princeps eſt phlogiſticum . Quomodo ? Videbimus breui . Principium ſulphureum et acidum vitriolicum omni phlegmate orba , per
ſe

se mutuo combinata, sulphuris essentiam constituunt. Egregium enim ex tartaro vitriolato sulphur, et ex sulphure tartar vitriolatum artificiose conficitur. Modum si quaeras? ecce: retribuas uni expoliatum phlogisticum, alteri patrimonium abripias; ex tartaro sulphur, ex sulphure tartarum exsurget.

184.

NATIVUM, sincerum est aureum sulphur, sed non semper unicolor: variegatur, cum ex mixtionum temperaturis compositum perficitur. Cum terra calcaria aut alumine concorporatum, album est et lacteum sulphur; viride, herbidum est cyprii aëris dives; fuscum, subnigrum, sibi terrestre bitumen adjungit; rubrum autem sulphuris et arsenici concretio est. Hinc species veneni sulphureosi diversae, quae valde flagrant, acerrimas et penetratissimas partes habent et fundunt. Putei subteranei, ignes volatiles, Vesuvii noti, quasi totidem sunt harum materierum inflammabilium officinae, receptacula, matricēs, dictum sulphur perniciose eructantes. Sulphur metallicum, bituminosum, a sulphureo principio quod in regno animali et vegetabili observatur, non discrepat.

185.

SULPHUR, vitriolum, alumen, mineralem formam affectant in pyrritibus, per saepe sunt

in

in iis haec tria conjuncta, sed uno et eodem acido donata. Hoc illorum sapor indicat. In sale petrae, in nitro, copulatum est acidum cum alcali. Exinde forsan ardores sedat nitrum et humores solvit. In vitriolo substantiam metallicam adjunctam habet acidum. Exinde septicum, causticum est. Terram absorbentem sibi adoptans, sequitur adstringens, alumen dictum.

186.

Dicta acida, nitrosa, muriatica, vitriolica, ut et omnia hujus familiae dissolventia chemica, acerrima sunt et corrosiva valde: nec tamen sine ullo delectu corpora omnia dissolvunt: in plumbo vestigium suum, et indolem exprimit acetum in pulverem resolvens illud; aquarum autem stygiarum acrimonia nulla in plumbo est. Sed aceto non divisus mercurius, aqua stygia in globulos pene infinitos partitur: sic aqua regalis aurum intime penetrando, solvit; huic autem negotio impar est aqua fortis, quae reverens aurum, argento non parcet.

187.

NATIVORUM notorumque vitriolorum compositio unum et singulare tenet acidum, quod vicissim sibi adjungit unam aut plures simul substantias metallicas. Haec modo ferrea, Cypria interdum, Zincea alias, basis, acidi condimen-

dimentum est. Acidum hoc Zincum adhibens pro primario et praecipuo fundamento, salem neutrum metallicum format, vitriolum album, certa dosi, aleae plenum. Albo violentius est viride, styptica et emetica vi potentiori donatum: acidum ejus cum cupro et ferri minera affinitate se devincit. Ex toto virulentum est caeruleum, quasi aeris efflorescentia: et si inexpertus haberet haec dubia, paucis auscultet. Spiritus vitrioli limaturae martis affusus dat, praebet optimum vitriolum viride: si laminae cupri cum sulphure stratificentur et calcinentur, si massa superstes per aliquod tempus ebullierit in aqua dein exhalata, post exhalationem habebit genuinum caeruleum vitriolum. Sulphur vitriolicum grave olens, foetidum, ejus sapor acerbus et stypticus, exitiosam vim fati superque manifestant. Et porro praeter omnes, quas habet acidorum proprietates, ejus solutio lac et sanguinem superius cogit.

188.

ALUMEN nativum odorem emittens, qualem aqua fortis spirat, suam decelat indolem. Factitium autem cum fratre suo, vitriolo scilicet, de communi indole et de ceteris mirifice convenit.

189.

CUPRUM flavescens, purpureum aut violaceum, formam metallicam sulphuri et arsenico

nico debens, argentum quoque, ferrum et plumbum habens adjuncta, quasi venenorum congeries est. Vitriolum tamen lubentius complectitur, et hujus compositi argumentum est. Sed in statu minerae, a noxiis vitriolicis liber est.

Omnes cupri solutiones ab acido quocumque valentissimum venenum praebent; sed has vincit adhuc mordax ejus aerugo, funestissimis ominibus agens, veri caustici et constringentis veneni naturam aemulans; itidem inclementissime exedit corpus ac picturam.

190.

PLUMBUM minus saepe genuinum, ex phlogistico cum terra vitrificabili calcosa, seu foliacea, copulato constat: praeter sulphur et arsenicum, interdum quoque mercurium inter collegas accipit: ejus limatura in candelae flamma injecta, incenditur; flammamque caeruleo colore tingit. Unde patet combustibile sulphur. Plumbei fumi seu flores ejus metallici, lythargiria omnia, cerusae etc. nervos graviter offendunt: horum delicta indicabimus, ubi tempus veniet. Plumbum candidum, stannus, pars plumbi purior ac nitidior, a delictis paternis non degener, similes quoque producit effectus.

191.

MINERALIA omnia salium additione, vel spiritibus acidis soluta, virulentam et corrosivam

nam naturam plane ac exacte induunt, adeo ut, quo magis fuerunt ab acidis soluta et concentrata, eo potentius venenum fiant. Tota igitur venenorum acidorum actio pendet in metallis ab acido plus minusve concentrato. Hinc corrosivitas in acierum acumine posita est. Metalla namque plura per se ipsa innocua sunt; cum acidis vero in tetra venena abeunt, uti argentum totum mite, cum spiritu nitri, in lapidem infernalem abit, qui admotus humano corpori, omnia ad ossa usque erodit. Mercurius vivus et currens omnis virulentiae expers, fit mortis exactor, ubi primum larga acidi marini concentrati copia exsaturatur. Hoc sublimatum cuspidadum decisum magis actuosum est, quam arsenicum: corrosivorum more lancinat, erodente vi universum systema nervosum in spasticas strictureas conjicit, et mortem parat caustica acrimonia. Ingestum enim aut applicatum, omnia, quae tangit, difsecat.

192.

ARSENICUM album neque acidum sal, neque alcali, neque neutrum est: hoc, similiter ac ejus cognata, arsenicum rubrum, flavum, auripigmentum et Realgar, merum est artis productum. Arsenicum ex variis mineralibus substantiis procedit et accipitur: arsenicales pyrites, minerae stanni et argenti rubri, colbat

Germanorum, Toxicum hoc libenter tradunt, lenissimo calore avolat, evanescit vel resolvitur in pulverem subtilem albissimum, corrosivitate insignem. Tractum arsenicum tactum, asperius confricatum, ingratum et molestissimum Allii odorem late profundit; cum sulphure communi facilem init societatem. Colbatum, uberrima arsenici minera, in venis subterraneis Mysniae reperitur: vi erodente tanta pollet, ut insectae, bruta et homines temerario ausu accedentes destruat, enecet. Haud igitur mirari subit, si nudas Fossorum manus et pedes saepissime exulceret.

L. 193.

ARSENICUM lentius et difficilius solvitur, quam sublimatum corrosivum: quamvis enim arrideat illi sulphur et libenter amplectatur illud, non resolvitur tamen in oleo, nec deflagrat, ut auripigmentum et Realgar. Cum genuinum est Arsenicum, aqua solvitur; conjunctum habens sulphur, fit insolubile. Hanc ob causam auripigmentum, Arsenicum flavum et rubrum, quae multo sulphure gaudent, in aqua non disjunguntur; neque protracta ebullitio horum vim enervare valet. Haec quoque Toxicum, tenacitate, vehementia, et celeritate nocendi, album exsuperant Arsenicum.

194.

Ex praelibatis constanti experientiae consonis, quasi sacrum nascitur Corrolarium: Venena et Toxica omnia nervorum inimicissima sunt; minima dosi, elementari quasi mole necant: minus horum conscia neque indoli suae, neque humano corpori parcunt, quin malitia ad summum protracta exsatiatur: haec autem periodus, complementum hoc, gangraena, sphacelus, mors est. Ergo usus venenorum internus nusquam licitus, neque optimo etiam animo faciendus: spes inanis boni fictitii in consilio versari, aut cum periculo certo comparari nequit. Anathema sit igitur, qui extrema haec tentat et experitur! Ratio aequa iudicii lance perponderans omnia, eum tanquam inconsiderantissimae temeritatis plenum intuitur, eum ut ferocem abdicat humanitas, eum furiis devovet Religio! Ex capite civis proscriptio nunquam ferenda: animas negotiari non citra piaculum licet. (*) Externe quidem venena possunt administrari, sed nunquam satis caute! Semper namque consummatum

G 2

requi-

(*) On sentira bien qu'en proscrivant généralement l'usage Interne des poisons reconnus pour tels; que cette règle souffre quelques exceptions, qui heureusement, ne sont pas nombreuses: Il n'est permis de prescrire un poison, que dans le cas où il seroit absolument nécessaire pour détruire l'effet d'un autre poison pris antérieurement. Voyez la section 260.

requirunt et exigunt hominem. Non is autem ego: sed vidi, vidi multa, et adhuc perfundor horrore! Testimonio credite, Tyrones! incautus male docet. Nimium audax praecipitat se. Praecauto igitur opus est.

Venenorum Peregrinatio, Contagium.

195.

SOL in Terrena transfundens Coeli defluvia, naturam accendit, foecunditatem et vitalitatem importat, Infundit ubique: at benignus ille nomina tamen exigit et multum irrogat de terra: resorbet enim et deducit per aëris tractus fulminis materiam, Procellas et Tempestates, quae vastitatem efficiunt et desolationem important Orbi. Sic dextro fidere Homines editi, Elementorum beneficio crescunt quidem, vivunt, reficiuntur. Sed qui spiritu ductus alit Aër, aut qui vitae et sanitati patrocinator Cibus, conversus, vitiat, putridus, dictis Procellis periculosior est. Si Coelum colligit iram et fulminat, e vestigio clemens aridet Bono, motusque componit. Immisericors autem venenum est, perniciem Hominis indefinenter molitur. Si quandoque vitale principium nostrum impetu repentino, quasi instinctu, in salutem nostram omni ope nititur; si, inquam, victricis Naturae conamen
agere

agere membris venenum tentatur; brevis est admodum de malevolentia Triumphus. Arcem si perdit hostis ferox, centum mox invadet. Perspiratio, fumans umbra, Transfugam exprimens, multiplicata mortis seminia diffundet. Hoc veneni iter, progressio et propagatio, Contagium audit, vix aliter, quam contactu diffusissimum: confluit in obvios quosque Athmosphaeram communem, Commmercium habentes cum aegrotantibus virulentisque Substantiis.

196.

QUI temerario ausu se huic objiciunt, effluvia morbifica, putridas exhalationes, halitus venenatos, sub roris forma per aërem suscipiunt, resorbent, inspirant, in viscera demittunt.

197.

LUES omnis sive acida, sive septica, vel spontanea, intus generatur, vel forinfecus accedit ab aegris, qui eam exhalant. Morbidus ergo et venenatus Aër intellectum habet et denuntiat praecise fluidum per se aut per accidens adulteratum, alienis, virulentisque Substantiis gravatum.

198.

VENENA omnia vel contactu afficiunt, vel non nisi tactu noxam pernicialem inferrunt. Priora commercio transferri possunt; posteriora vero Consortiis tantum modo contrahuntur. Sed

antequam argumentum hoc via certa et ratione tractetur, primarii contagii fontes aperire, utile duco. Recalcanda igitur via est: primum hoc dicent nobis Archiva Mundi. Aperiamus!

199.

QUAM diu Naturae fidelis Homo, quam diu simplex; ut illa dignitatem non spoliaverit, tam diu sanum Corpus et laetus in praesens Animus, non appetierunt, quod ultra est. Verae Copiae, sola necessitas modus erat et terminus Desideriorum, sic et Votorum Summa. Ast proh dolor! saltem ephemera fuit, si non ficta haec Foelicitas! Brevi multa pervoluit Homo; multa defunt multa petenti! Valete Frugalitas, Simplicitas, summum Bonum. Qui modo tellure pauca contentus erat, jam angustiores concepit arvum, avidiusque dominium explicavit et produxit ultro: sed unquam ne satis habet? unde exsatiatur cupiditas, Modum Desideriis opponebat Aqua, et trans Flumen Continentem vidit ambitiosus. Similem trans mare conjectans, se cum reputando magis urit: quid faciet? Aestus maritimi accedentes et recedentes sollicitant illum: Maris reversio momentum discessus indicat. Arborum termites, natantes juncos viderat, horum copiam facit, ratem ordinat. Cerniculo tantum a morte distabit, quid refert? Cursum non reprimit audax.

audax. Ratiarius factus, se credit ventis; mare secatur Gubernator, quo destinet cursum nesciens. Possessor Aquilo huc et illuc fragilem ratem convertit! Quid ad illum? nec labores summi, nec procellae, ambitiosum perturbant: sic infesto mari ac ventis injuriosis fertur. Emergit tamen, appellitur navis ad ignotam, sed optatam Terram. Exultat Remex; mea es, inquit, quaesivi diu, invenio tandem, te adipiscor. Quid ibidem fiet? Ecce. Dives agris, pecorum abundans, inanibus copiis tumens, derepente corripitur veneno ignoto. Utinam fuisset piaculi holocaustum! Sed heu! lentum venenum, Chronicus morbus erat. Lente consumptus ab illo formidare incipit, desiderat Penates, iterum se immittit mari, et ad huc parant illi Fluctus! salva Nave, sed Corpore fracto, ad Portum appellit. Omnes subito occurrunt illi. Copias jactitat Pyrata, venenum tacet, et quod commercium, quod tenuis ex eo prodiens vapor et exhalatio non inficient; brevi spolia dispersa suscipient, et mirifice propagando absolvent. Est autem veri contagii species Exemplum malum! Hoc Aemulos fecit, qui accelerando gradus, Orbem unde-quaque aggressi fuerunt. Sic notus Orbis et delineatus, non latuit ultro; eviscerata tellus Metalla indicavit; Tortores ejus, ratione puerili, eminentiora antehabuerunt.

Aurum, Argentum, lucem Smaragdi, Carbunculos etc. avidius compararunt. Sed heu! cum venenis incauti pacti sunt! Venenum vel in Aëre, vel in Minera latebat, et poenas mox luit violatio! Perpauci emerferunt, qui gradum recalcando, venena certis tantum regionibus quasi Indigenas, Cosmopolitas donarunt Orbi.

200.

Hoc fonte derivata clades in Populos fluxit: hac vel simili via, variae pestilentiarum et malignarum febrium species, variolae, morbili, dyssenteria maligna, lues, lepra, elephanthiasis, scabies, ulcera mali moris, alique infensissimi morbi, Populorum vastatores. Sic capti, recepti, transmissi ex suo natali Solo ad ceteras fere omnes Terrarum Partes, modis indoli suae convenientibus, translati et disseminati fuerunt.

201.

Hoc morbi seminium forinsecus accedens, ex aegris exhalans, periculi plenum est; Homines sanos simili morbo afficit; fermentativam, septicam indolem habet, et Myasina vocatur. In succos lymphaticos ejusdem fere indolis maxime et praecipue agit, humidum amat, libentissime sese apponit illi, et feminum more, rebus ex molliori materia constantibus, ut Xylino, Lana, Serico et vestimentis inde contextis sese

sefe infinuit, ibique inclusum diu haerere potest absque virium deperditione.

202.

MYASMA humidum amat, in eo namque quasi figitur aut irretitur. Si Aër primum ejus Elementum, genuinum quoque vehiculum ejus mador aut perspiratio est. Haud igitur mirari subit, si Lues in succos lymphaticos maxime et praecipue agat. Purpureus liquor, sulphurea mixtio plus resistit putrefactioni, quam spiritulosa et lymphatica portio salibus dives et potens. Hanc ob causam haec longe citius, in vapescentiam quamdam ulcerosam, seu corruptionem falsosulphuream, acrem et causticam degenerat. Licet enim putredo sulphurea eminentioris foetoris sit, quam lymphatica, minus tamen contagiosa est. Crassiori et rudioris texturae indolem habet, et consequenter illa minus periculi plena. Exinde Febres omnes acutae, quae ex sanguinis stazi inflammatoria fiunt, ut et morbi chronici, qui ex viscerum corruptione nascuntur, a contagio sunt immunes.

203.

EXINDE quoque progressus, multiplicatio septici veneni longe facilior et diffusior est, quam disseminatio et propagatio acidi aut acescentis veneni. Ultimum hoc crassiores et graviores particulas habens, magis fixas et concretas,

cretas , naturam salinam corrosivi compacti participat. Sic effectus ejus cum effectibus aquarum stygiarum vulgarium consonant, vel saltem ab illis longius non removentur. Hujus fermenti particulae , tenuitate , mobilitate , sic et penetrabilitate alterius orbae , late vel proxime diffunduntur numquam , nisi prius rarefiant auxiliatricis caloris beneficio. Et vero ad hoc non satis est rarefactio sola : ex parte corporis accipientis adhuc requiritur textura rara , mollis , humida , ut et applicatio , contactus , nulla re intercedente satis diu perseverans. Hoc manifestat venerea lues , etc.

204.

UBI conditionum complementum adest , applicatum virus , ad focum sedens , mirabiliter vice fungitur. In hospites corporis Plagas primum , aut saltem prope ab his violentiam suam adhibet. Mox saevior factus , ferocius instat. Veniunt illi obviae molliores superficies perpetuo madentes rore tepido. Hujus vehiculi beneficio eas optato subit. Sic calore loci , et attritu , subtilior facta lues altius penetrat ; sicque corporis Peripheriam deferens , bibulis reorbetur venis. Arteriae namque ingressuris corporibus magis resistunt.

205.

Venenum omne et in primis alcalinum ,
exigua quamvis copia acceptum , septico agit
more , fit affluens , et constanter multiplicatur.
Ad rem namque satis est evolutio et distributio
spiculorum ejus corrosivorum. Non enim qui-
escit unquam virus malignum ; sed assidue et
sensim vires suas exerit. Oscillatorio et perenni
motu indefinenter agitatum , succis sponte ad pu-
tredinem pronis adjutum , fit magis ac magis
acre , et ex acri corrosivum. Sic augetur , viribus
crescit , et styrypem propagat lues sensim et ob-
scure serpens : brevi multos , si non omnes
simul , afficiet labe. Sic exoriuntur Morbi po-
pulares , epidemici , ab occulto aëris statu , a cau-
sa septica multis hominibus communi.

206.

IN corporibus et substantiis etiam inani-
matis constans et certum est hoc contagium :
putrescens aut putridum pomum , vicinum ci-
tissime corrumpit : horum utrumque lateralia quae-
quae proxima : haec totam vicinitatem. Sic vi-
cissim , gradatim , et infinite contagium serpet ,
donec tandem integra congeries totusque Acervus
infectus putreat. Ergo contagium in certa tan-
tum distantia virulentiam suam transmittere
potest. Ergo certa corporum dispositio neces-
sario requiritur , ut veri veneni naturam aemu-
letur ,

letur, et consequenter vis Myasmatidis non est absoluta. Sed in eo deterior ejus natura aliis venenis est, quod se commiscendo cum succis fermentescentibus, multiplicet, hostiliter vicina corpora invadat, et id celeriter exequatur.

207.

UT autem efficacissime laedat Myasma et verisepitici munus compleat, causa inhaerens seu praedispositio sanguinis et humorum corporis admittentis necessario requiritur. Sic exigua quantitas vulgaris fermenti, seu farinae aqua subactae, viginti et ultra Tritici contriti libras in fermentum simile conjicit, dum ab eodem non tumescit viscosa Milii aut Secalis farina. Idem de spuma Cerevisiae dicendum. Plurimum enim valet et agit in decoctum Hordei, sed in Lentis decoctum minime. Exhinc Corpora humida, alba, carne repleta, ad variolas vergentiam habent: macilenta vero, biliosa, calida, magis prona sunt ad morbillos et febres exanthematicas quam ad variolas. Si tamen his corripiantur, papulae vel paucae numero sunt discretae; vel pravae admodum, enormes, ficcae, fallaces, cum putrefactione et absque maturatione. Vis igitur, energia, impetus, activitas, et immutandi potentia cujuscumque veneni, minus aestimari debent ratione quantitatis transmissae quam qualitatis. Et ubi qualitas et fluidorum conditio concurrunt

currunt una, resultat tertium quid virulentissimum et vehemens in utramque partem. Venenata vi mox totum replebitur corpus, et exinde calamitas premens atrocissima.

208.

PRAETER hanc aptitudinem seu dispositionem Subjectorum, a causis quoque externis, variisque circumstantiis adhuc munimenta accipit virus et terribiles acquirit vires: pestiferi seminis natura plus minusve saevit, prout Aetas, Regio, Anni tempus, Aëris ambientis conditio et status cum morbo conspirant et auxiliatrices illi praebent manus. Si pestis oriatur, senes pituitosi, ex acido magis praedominanti et vapescentia sanguinis, non inde moriuntur, sed hos juventutis. Juvenilis aetas vergit namque ad putredinem. Sic juvenes, peste, omnibusque morbis putridis difficilius sanantur, quam Senes. Morbus in vegetos ferocior, citius eos quasi rebelles conficit. Senes ex lue venerea ad sanitatem difficilius revocantur, quam juvenes. In genere, eo saevior semper futura lues, quo difficilius sub Coelo frigidiori curationem recipiunt inflammationes et ulcera.

209.

Ex praelibatis, lues omnis contagiosa attinge in nos serpit forinsecus accedens, et ad propagationem ejus medium efficax aër est, eo
nam.

namque velut curru vehitur. Vehiculum autem homogeneum amat myasma; appetenti favent porolae partes perspiratione madentes, et in iisdem sedem infigit illud, tuitur ac sustentatur. Hoc modo resorbetur et contrahitur. At non omnis virulentia adhuc precise modum disseminatur et intromittitur: et porro, sic intromissa aliquando sui iudicium non facit. Flavum viperac venenum sparsum, inspiratum, deglutitum, non habet aliquid offensionis, vice septica non fungitur quod minima copia inflictum venis, certissime necat. Frangitur autem illud miscela, vi et actione succorum stomachalium. (*) Plura sunt venena, morbique plurimi qui non nisi tactu ipso noxam inferre solent, qui Consortiis, Lacte, Suctu, Osculis intimis tantum modo sunt exitiosi: per Contactum autem aut per unum Asperges, ut lepide jocans Fallopius narrat de umbratilis pietatis simulatrice, per raro admodum

(*) L'esprit de Vitriol n'est pas mortel quand on le prend par la bouche; néanmoins si l'on en feringue une pareille portion dans les veines, l'animal tombe aussitôt en convulsion et meurt. Les parties acides de l'esprit de vitriol pris par la bouche sont affaiblies avant que de passer dans le sang, par le mélange qui s'y fait de la salive et des différens sucs propres aux organes. En sorte qu'il ne leur reste tout au plus que ce qu'il faut de vertu pour rafraichir. Il en est de même du venin de la Vipere pris par la bouche.

dum et potius numquam. Ita pariter eximiae habendae sunt Pfora, Scabies, Variolae insitivae, quae omnes sanie, pure, pustulis, Turcarum vel Sinenfium more, inoculantur et voluntario concipiuntur.

210.

ALIA quoque venena sunt, quae ex hominibus et animantibus vi morbi repletis in sani venas transfundi debent ut virulentiam suam manifestent, ut dissolvant aut concresecant sanguinem in materiem, vel nulla arte concresecibilem, vel in massam inflammatoriam, aqua, oleo, salinoque menstruo insolubilem. De proximo hoc genere sunt Hydrophobia, Vipera, Scorpio, Tarentula, Reptilia multa, Insecta varia, quorum morsus, punctiuncula, exitiales sunt. Haec venena prorsus inertia jacerent, nisi hoc agendi modo potestas ad necem perduceretur. Sed simul ac venis, fibrisque nerveis insinuuntur, disperguntur per universum systema nervosum, et exinde hostilis spasmus universalis, omnes corporis partes eminenter in consensum trahens.

211.

OBSERVANDUM est, quod venena, exigua quamvis copia, intra catim admissa plus longe noceant, quam dosi majori intus sumpta: succus hellebori albi deglutitus non statim interficit: tela autem palaestrica dicta, eo, vel succo Napelli,
vel

vel linimento ex succo citri et arsenico parato, illita et infecta citissime necant. Exhinc maxime exitiosa sunt vulnera, quae sagittis, spiculis venabulis, plumbeis glandibus, hoc modo infliguntur. Haud igitur mirari subit si feri et agrestes homines ut Incolae Insularum Bantham et alii bene multi, statim praesentissimum venenum inficiant. Venenum tale Rex Indus possidebat, ejus insigne experimentum edidit, ut Hispanis demonstraret quam periculosus hostis esse potest: sanissimo juveni extremum pedis digitum sagitta levissime laesit, jussit praesentes chirurgos tibiam continuo ad genu amputare, et demonstravit Legatis, non ideo venenum domitum esse, cum miserrimum continuo expirari viderent.

212.

SED hic res nodosa et intricata videtur: qui fit ut venenum activae et penetrantis indolis (*) etiam intra cutim admissum quandoque diu absque noxa gravi ibidem insideat, et elapso demum tempore in actum ducatur? quo modo accidit, dum causa pestilentialis per aëra vagatur omnibus communis, ut plures ex ea intacti, aut tacti, feliciter emergant? ecce: licet rabies,

V.

(*) *Coelius Aurelianus* notatu dignum memoratur exemplum fartricis cujusdam quae in vestimentis a cane rabido dilaceratis, reparandis occupatae, admoto prius ore filum praemordens, rabiem contraxit.

V. g. per morsum, vulnus, salivam, lac, limpham etc. facile transmittatur, nihilominus tamen virulenta haec materies accepta filere diu, et ultra fixum evolutionis suae punctum prorogari potest. Segnis namque, torpida, phlegmatica natura longe diutius lues complecti et intercludere valet, quam constitutio opposita. Adde quod, per morsum dilaceratae fibrae crispantur et in se invicem coeunt. Unde renitens quidam tumor, in quo lues quasi incarcerata ad tempus detinetur. Hic quoque juvat concursus mucii tenacioris ex sauciatis fibris stillantis. Hujus beneficio lues subtilis licet, quasi figitur; reconditur quasi acies in vagina, donec tandem a compedibus libera, sui juris facta, in partes nervosas et in sanguinem saevire incipiat. Quoad Pestem et morbos Epidemicos, respondeo, summam brevem esse eorum, qui a contagio populariter grassanti immunes sint. Quod si tamen in peste, in omnibusque Epidemiis felicissimus quis, aut plures, quod raro, vel contagium vitent, vel Tacti solius naturae beneficio vincant, in Fortuna non posita salus est, aliunde Immunitas? 1. Numquam omnino corruptus aut vitiatum aër est; non enim ita semper excedunt pestifera Myasmata ut tota aëris moles coinquinetur. Sed hinc et inde quasi fumus disperguntur et facefcunt. 2. Nec omnia indiscriminatim

corpora, ut jam vidimus, veneno, luei, obnoxia sunt: iis tantum nocua lues est, quorum solidae et fluidae partes ad labem suscipiendam aptae sunt et habiles: alia sit harum indoles et dispositio, imminenti myasmatum contagio, feliciter adversabitur illa et obsistet. Ergo vel non permittit orificiorum cutis ratio, vel sanguis et humores corruptioni adversi, eunt contrarii veneno. Sic pugnantem indolem habent; sic actionem fermenti rerundunt, et salia hebetant; sic domatur sal vel acidum vel alkalinum; et sic tandem neutrum evadens redditur iners, si jam a primo susceptionis initio extinctum non fuerit.

Vis, Actio, Ferocitas Venenorum.

213.

VENENIS momento suo ponderatis, fert, jubet ordo, et urget passim, ut adhuc consequemur vestigiis illa. Restat igitur nobis acies trajicienda, ut omnes progressus evolutionis eorum assignare possimus. Effectuum examen, exploratio, notitia, certius, si non penitus, causas indicant, comparant, attingunt. Stupenda est Venenorum Vis, Actio, Ferocitas! Ut autem rediviva sit eorum Imago, quantus hic color graphico Pictori! Quanta venenorum Frons! quanti Repercussus! in rerum natura, Omne vel
causa

causa est vel effectus : sed res una , quaelibet ratio efficiens effectum unum aut certa tantum procreat Phoenomena : in venenis aliter : minimum virus et veneni Elementum captum , transmissum , deglutitum , in stomacho adhuc integrum , quasi effectuum et causarum omnium Congeries est ; Phoenomena fere omnia suscitatur , complectitur , totumque corporis Imperium redit ad illud.

Ubi namque virus vitae gubernaculis asidet , illico , spasmo valido stringuntur Organa : contracta haec , humores coërcent. Sic dum efficaci stimulo venenum cruciatu torquet , corrodit , dilacerat principes corporis partes , vitales etiam suffocantur undae. Acre hoc insuetum ad intima corporis perveniens , Foculum bucca excitat in humoribus ad calorem sponte pronis , mox accendit illos , sic totus sanguis veneno exardet. Calor namque hic consumens , brevi densans fluida , semper se habet ut increscens causa : multiplicatur autem in ratione contractionis , renixus et attritus vasorum in sanguinem , et in ratione velocitatis et densitatis pulsi sanguinis in vasa excipientia. Exinde mordax Praecordiorum et major Totius ignis. At non tantum ! Modo solitarium virus erat , jam immensum factum est ! Mare duplex , Rubrum scilicet et Album Mycroscomi , utriusque Portus ,

Sinus omnes, dubii sunt salutis;volvunt quasi flammarum globulos; veneno fiunt affines. Quodlibet enim fluidi elementum, quaelibet unda desit in venenum turpiter atrum: sic adulterata fluida, similiter ac Aquae stygiae, quas tangunt partes, gangraenosa vi destruunt.

214.

TRITUM venenorum iter vidimus, deleterium suum transferunt, instillant, aëris auxilio, Naribus, Ori, Stomacho et cunctis corporum porulis; irrepunt igitur in omnes corporis plagas, intus namque et extus totum permeabile corpus: sed inspiratio et deglutitio publicae venenorum viae sunt, et consequenter primum et praecipuum Tragediae Theatrum. Et vero in nulla alia corporis plaga, Nervi manifestiores sunt, et magis testō nudati.

215.

SOLEMNIA venenorum phaenomena quibus tactae partes conflantur, pro locorum diversitate, pro varia partium natura, ténerritate, Erethismo, et dignitatis gradu, alia atque alia inducunt symptomata plus minusve ominosa, et sic ordinantur: Acria omnia ad cutim delata, applicata, horrorem, pruritus, dolorem, obstructions, tumores, erosiones circa subcutaneos praesertim folles, efficiunt. Si per nares pervenit Virus, Myasma, Contagium

gium ; praeter modo dicta, Sternutamentum adhuc movet, evocat ; facit Coephalalgiam, Vertigines, Soporem, Aphoniam, titubantem Visum, Surditatem et quandoque Apoplexiam. Si per Pulmones, nervis, membranisque pneumonicis altius insidens, in promptu sunt Tussis ferina, Respiratio difficilis summe anxiosa, Pleuritides et Peripneumoniae suffocativae. Si Diaphragma impetit lues, adsunt brevi enormes Praecordiorum Anxietates ; Singultus, Asthma, cum violenta diaphragmatis ad superiora retractione, cum strangulationis et soffocationis metu. Si Cordis nervos et Arteriarum compagines impetit ut solito, Arx mycroseomi occupatur, sic omnes corporis Provinciae exaniniuntur. Exinde tremores, palpitationes, animi deliquia, syncope, pulsus contractus, convulsivus, celer, deficiens, uno verbo, virium everfiones et plenaria prostratio. Insinuans se Oesophagi, Ventriculi et Intestinorum flaminibus nervosis, exoriantur Cardialgiae, morsus stomachi, nausea, vomitus horrendus, inflammationes cum ardore circa scrobiculum cordis, cum interno et externo extremorum frigore. Intestina totumque abdomen atrocissimis torminibus excruciantur, convelluntur, inflammantur : vel pertinaciter constringitur alvus cum tenesmo, vel dejectiones sunt enormes. Mucus intestinorum exisceratur, ab-

ripitur cum dysenteria cruenta. Si virus ductus biliaris permeat, effusiones bilis in sanguinem, Icteros, sudorem frigidum, horripilationes sufficit. Meatus urinarios attentans tandem, acrimoniam, dysuriam, urinae suppressionem accersit. Has vehementes partium stricturas ingens et proportionata fibrarum et organorum laxitas, atonia, resolutio, sequitur. Flatus prius compressi, hac laxitate, sui juris facti, Volumen Organorum resolutorum mirifice expandunt; totum corpus maculis rubris et plumbeis stigmatibus fit obcessum; et sanguis vi spasmorum expressus et stagnans intra fibrarum interstitia, horum phoenomenorum genuina causa est.

216.

Si putridus Fomes, septica vi destruens stamina vitae, ulterius progreditur et attingit Corporis Intima, communi humorum circulo ad sanguinem delatus, cum humoribus oberrans, virulentiam suam dispergit ubique, et illico quasi aurae infensissimae afflatu omnia perturbantur. Hic namque, efficacius quam illic, explicatur virus ferocitas, infinite multiplicatur, simili labe afficit humores, simili lege agit, immutat, depravat omnia. Sanguis stimulorum copia gravatus, alieno veneno foetus, ebullit, si non fermentat ut mustum in dolio.

Sanguis

Sanguis ebulliens acer et fervidus, mox impetu facto, tumultuarie petit omnes corporis plagas: accensi spiritus in distractiones et furias agunt. Exinde capitis et totius corporis ardor, dolor acutissimus; sitis urens, inextinguibilis; furri, bombi, strepitus; inexplicabilis conturbatio, truculentae rerum Imagines, terror, furor, delirium, vigiliae etc. et si aliquid de lege derogant quaedam putridarum species ut v. g. in Synoche putrida perfecte continua, continente sub se pestem, febres ardentes et malignas quae statim ab initio vires prosterunt; tabum hoc concoeptum velat sua vitia, allicit ut perdat! Quamvis enim lente phlogisticum et satis blande sua stadia percurrere videatur, assiduo tamen et sensim, vires suas exerit, spiritus primum animales, mox et ipsum sanguinem et humores absorbendo, afficiendo labe simili. Et vero si delirium aegrotantem non vexat, premit eum somnus gravis; capitis dolor acerbissimus angit; anxietas cordis magna, pulsus debilis est, parvus ac creber; saepius quoque inaequalis persentitur. In hoc morbo desunt quidem phraeniticae vires et jactationes corporis vehementes; sed convulsivum tendinum subsultus, membrorum contractiones, visus turbatus, molestant nausea, inappetentia, carniū horror, mordax calor consumens, non

a motu sed materia, singultus, absoluta viri-
um prostratio, longe funestiones ominis sunt.
Non enim Fulguratio pertimiscenda, bene vero
Tonitrus absque praecursore formidandus!

217.

OMNIBUS igitur modis malitiam suam ve-
nenum complet: si acidum sit, lentorem et
immeabilitatem facit, concrescitque humores in
materiam scissilem nulla arte, ut aqua, oleo,
salino menstruo, solubilem: si alkalinum, san-
guinem in pus convertit si benignius, ut in
quibusdam variolarum speciebus, ubi lente
ad modum phlogisticum; in gangraenam si
malignius, ut in febribus anomalibus mali-
moris; in Ichorem si pessimum, ut fit in peste.
Nota corporum fermentatio, sententiam nostram
omnibus suis partibus et numeris explicabit.

218.

IN liquidis et mucidis corporibus, multis
haeterrogenis, motuque intestino donatis et
praeditis, Ignea materies abundat, quae cito
novum et majorem fermentationis motum ex-
citat. Concitatiore hoc motu, exagitata fluido-
rum elementa rimantia exitum, partibus terre-
stribus, haeterrogeneisque dictis occurrentia,
tumefaciunt et rarefaciunt materiam. Fluidi
moleculae, et extremi salium aculei calore foe-
ti, jam erumpentes, suis liberati involucris,
uberi-

uberius penetrant ; sic indefinenter rariores fiunt ac subtiliores, sicque magis ac magis volatilifantur. Non quiescet autem intestina haec actio, et conquassatio, quin crassiores liquidi partes summum tenuitatis gradum attingant aut e liquoris sinu removeantur. Non quiescet, antequam sales, sulphura e terreis partibus liberata, exacte mixta et subacta fuerint. Exinde odores et sapes diversi, nova producta quae prius in rerum natura non existebant talia. In hac namque divulsione et exsolutione sic tenuantur, exacuuntur et combinantur fluidi principia, ut ex toto diversa fiat materia superstes.

219.

Et quidni similiter effervesceret sanguis? absque fermento haeterrogeneo motum aut virulentiam dispergenti, viginti et quatuor horae aucti caloris faciunt sales acres alkalinos; Nativus sal sanguinis neuter erat, innocuus, jam longe fixior evadit: ex blanda, acris materia; ex semi cocta, volatilis; ex muriatica, acida. Similiter Olea adeo naturaliter fixa, volatilia fiunt, attenuata, rancida, subputrida. In hoc ultimo statu, partes quas tangunt, inflammant, gangraenosa vi destruunt. Ergo nativus calor noster et corporis nostri natura sunt prorsus salium nutrices et genitri-

ces. Evidenter rem probant humores excrementitii, fudor, faeces, urina etc. Sic ventriculus maxime omnium, acidus et ponticus humores continet ac fovet. Alunt intestina humores ad putredinem pronos. Indolis alkalinae et sulphureae bilis est, licet terram fermentet alias, lapidesque rodat adinstar Aquae Stygiae. Serum sanguinis habet, et manifestam ad sensum praebet acrimoniam mediis generis, salis ammoniaci aemulam. Quodlibet igitur sal et virus omne, inveniunt ubique salia homogenea, quibus associantur, vel quibus cum fermentent et pugnent, si opposita salis aut virus natura in mutuos amplexus coire repugnat.

220.

Et vero variolae insitivae palam faciunt hanc fermentationis Analogiam: ut ea, excitari possunt et voluntario concipi; simili lege agunt in aptis, obnoxiiis, sive comparatis materiis, accelerato caloris gradu, vel simplici additione parvioris portiunculae fermenti. Hic tamen observandum est, quod vina quaedam, certa venena, peculiaresque humores, citius vel ocys motum hunc iniant, excitent, vel subiant, prout plus minusve favet praecox, subtilis, fugax et penetrans principiorum Indoles, et vice versa. Sic lentiores sunt variolae Sinenfium aut Turcarum more inoculatae vel applicatae. Sanguis
in

in illis, ut mustum, lentius et quasi tacite agitur et commovetur, sed ebullit tandem, et post octo vel novem dies tenuior pars ejus attenuata, stygmata pro more facit. Serum dein accedens cum sanguine, pustulas auget, donec purulenta materies, bonis vitae viribus, tertia vel quarta ab eruptione die locum occupet, secum miscendo, vel ad lateralia vasa cogendo, applicando, vel se cum eliminando turbulentum quod aderat fermentum. Hoc naturae mechanismo, papulae, pustulae, crustae variolosae, sunt quasi veri tartari species dissociatae, abstractae, versus corporis perypheriam transpositae. Sanguis igitur haud dissimili modo depuratur quo vinum: eadem namque lege, qua in dolii latera tartarum adhaerescit, haeterogenae sanguinis partes ad cutem applicantur. Ast non tantum motum eundem, similemque depurationem proferrunt variolae; ulterius adhuc propagatur similitudinis ratio: pustulae enim, ut salia vinosa, cutem integram, panniculum adiposum, imo et organa, quandoque corrodere et destruere valent.

221.

DE una re solum dissident ebullitionis et fermentationis motus utriusque: peracta Musti fermentatione ex toto diversa est materia superstes, novaque offert producta, quae prius non
existe,

existebant : Actuosum autem principium nostrum motiones habet , quibus periclitanti naturae subsidium ferri possit : hinc humana ebullitio nihil aliud est , quam naturae conamen , et juxta Hippocratem , Naturae morborum medicae quod vitae infestum est , foras corpore pellunt . Per hanc igitur exterminationem , Unio et contactus principiorum sanguinis non omnino exsolvuntur , non funditus , ut in musto , evertuntur . Excubias agit sollicita Natura , impedit fidelis ejus custodia ne penetrent et admittantur ubique Haeterrogenea venenosa ; Myasmatibus sic responsat , neque semper succumbit . Debiliora namque vasa , stamina vitae , quantum fieri potest , benigna tutatur , et venenum agit venis antequam sanguinis principia ex toto fiant veneno affinia . Hoc modo saepius exsolvitur Aes alienum , satisfacit illi Natura per simplicem principiorum turbationem vel transpositionem , longe , effectibus dissimilem ab ea quae observatur in Musto . Diaeta namque congrua , aptis remediis , vel solo Naturae beneficio , ad ordinem reducitur omne . Hinc , dum tutus est a periculis sanguis , brevi ad se redeunt , praesto sunt Observatori principia , quae adfuerant prius .

222.

AST non exclusive in Variolis et Morbilibus , bonis vitae viribus , seu naturae providae legibus

ac beneficio, arcetur et premitur lues: activa haec actio in Illibata sanitate sentitur, ut percipitur in omnibus febribus et morbis: ubivis namque et indefinenter conatus necessarios sine salutare, superstiti potentiae motrici proportionales, determinat Natura et exequitur, sive consentiat, sive recuset Voluntas: mirifica ejus Attentio, ingenita sibi efficacia, modo sibi proprio, juxta organorum diversorum fabricam et usum, tabi interni correctionem mollitur, vel saltem ejectionem ejus, si impar sit destructioni totali: actiones liberae injurias externas nec prudentius, nec efficacius repellunt. Ubi enim quidpiam Ignotum corporis alienum ejus penetralia subit, quid sit? quasi manifesta Conjuratio! Impetu repentino, quasi Instinctu, minima motus elementa incalescunt, in omni dimensione fiunt expansiora ut hostem cogant, et irretiant. Nervi se intendunt, venae turgent, arteriae pulsant; pulsus crebrior est in ictu, expansior in dilatione; sic febris, sine salutaris, dat signum pugnae et in hostem currit; sic omnibus organis expugnat Natura, et Torrens est circulatio. Sed adhuc sine missione arietat: in hoc enim stadio, morbus crudus, integer est, sic despumatio impossibilis, curatio nulla, et consequenter incerti certaminis exitus! Ne desperemus tamen! magnum quidem est vitae discrimen, sed mox spes

spes anxiiis mentibus reducet. Quarto vel quinto morbi die, unde quaque aggressum virus, attentatum, sensim de impetu suo demittit. Remissionem hanc in sinum suum vertit Natura; Organa a labore reclinata permeabiliora fiunt, et venenum coactum fugit per Methastasim versus corporis peripheriam.

223.

CRITICA haec materia haud ad cutem duntaxat, sed ad glandulas salivales applicat sese, et ipso humore salivali diluta ore excernitur. Exinde Pthyalismus in variolis, lue venerea etc. si per liquorum aut salium derivationes in partibus idoneis, debito ordine, tempore opportuno factas, Natura perficit opus, humor a reliquibus separatus ex alto corpore in cutem emergens, confertim erumpit et varias, ut Protheus, Formas induit: hic, ut Ros, Mador, aut transpiratio, liberius manat. Illic, pruritu molesto, aspredine quadam, papulis, efflorescentiis, suum cuti Simbolum confert. Hic quasi pustularum agmen totum obsidet corpus. Interdum petechiae, lenticulares, scarlatinae, miliaria, erysipelata, furunculi enormes, vesiculae Ichoris plenae cutem deturpant; Carbones et bubones alias qui, elementalís ignis effectus producunt, carnesque ad ossa usque comburunt. Haec autem Exanthemata crebriora sunt, latiora,

latiora, plus minusve interpersa, uniformia, purpurea, livida, funestioris vel benignioris Ominis, prout occultus aëris status, anni tempestas, sexus, temperamentum, aetas, et vires aegrotantis; pro ut, inquam, Medici sagacitas, regimen et auxilia, vel morbum arcere valent, vel conjurant contra salutem.

224.

Hic artis Religio multiplices jubet considerationes momento gravissimas: 1. Descripta modo exanthemata malignitatem non semper, melius dicam raro vaticinantur. Hac umbra, veluti Clypeo, se involvunt Medicastrum et Pseudomedici; ignes ignibus addunt, et malignitatem arcere cupientes, efficaciter ingenerant illam. Non igitur immerito, non injuria acerrime in-
vectus est *Sydenham*, quem nominasse fat est, in Illos, qui ad quosvis morbos graviores, praesertimque cutaneos, Idiotarum sphaeram excedentes, malignitatem extendunt: plures Mortalium malo hoc intellectu, quam pulvere pyrio, interimi ratus; saepissime contra, Cutanei morbi inter bonas, criticas evacuationes annumerari debent. 2. Omnia fere exanthemata eandem gerunt Symptomatum similitudinem, eodem mechanismo, simili lege fiunt et agunt. Ergo origine et natura vix multum differunt, sed vario potius modo quo cutim obsident, detur-

deturpant, varia, qua sanguinem mutant ratione. Locus igitur, figura, color, consistentia, conjunctio, miscela, proportio, varii gradus, exanthematum omnium genera et discrimina componunt. Sic consequenter vix differre debet quae exhibenda cura. 3. His in morbis rara quidem, sed mira quandoque ars praestat, et mirabiliter damnum affert: hic praesertim summa cautione opus est. Hic specialiter Medico attendendum ut vis vitae in justo modamine perseveret assiduo, ut nempe nec exorbitet, nec torpeat nimis; importuna festinatio lethalis, facinorosa est! Ubi virus ad cutim vitae viribus depositum, iisdem denuo turbatis, obrutis, fatescentibus, citissime resorbetur, reliquum sanguinem pessumdat, ad vitalia loca iterum deferitur; arcem Mycroscopi destruit, vitam praescindit. Similiter regimen calidum, Incendiarium, ut et Cardiaca stimulantia, Naturae scopum non attingunt, alienant prorsus, venenosa sunt. 4. Medicus civis duplex, naturae Minister et Interpres, semper hominum utilitati quantum fieri potest, consulere debet, sic obesse numquam. Sit igitur in agendo sapiens, si non certus, sit in non agendo prudens, cunctetur, proficiet. Sin minus, neglecta hac peritia, morbos debellare suscipiet armis quorum virtus et efficacia prius ipsi perspectae non fuerunt; Is
fane

sane Toxicum pro Pharmaco aegris suis praebebit. Probe sciat igitur Medicus fidei constans, quae idonea morbis, qua virtute polleant, quibus indigeant praeparationibus, quando usurpanda; quando inutilia et noxia sint; resciat quibus in morbis, qua dosi, quibusve cautionibus administranda. Sic effectibus causas adjungendo; sagaciter comparando, legitima a spuriis discernendo; dubia rejiciendo; feligendo usu comprobata fide digna, Diis par evadet Artifex. Ast proh dolor! Pauci sunt admodum quibus aspiret Apollo; hinc paucissimi numero Deorum ascribendi. 5. Saepe morbus natus indicat nobis auxilii naturam. Hoc manifestum est in morbis bene multis; ac praesertim in putridis: horror jussuli; insuperabile carnis fastidium; urens omnium acidorum concupiscentia aperte Medicum monent, sospitantem firmant, arcendamque denuntiant putredinem: in morbis exanthematicis, virus per locum minus resistentem semper erumpens, clinice nos docet quotidie materiem in humoribus alienam, eo semper locorum allici, quo naturam aut ejus minister resistentiam minuerit. Hoc fundamento nititur tota rationalis doctrina de revulsione universali. Ergo ex ipsomet naturae medicatricis sinu praecepta depromenda sunt; haec est p~~is~~is nautica quae in immenso et procelloso ae-

quore dubium sistit iter ; haec est fax quae spississimas tenebras exsolvit.

225.

Si natura , ut manifestum , ostendit se nobis medullitus , quare ignoramus eam aberrando conjectura ? ecce : nimis oscitanter exploramus , intervallo magno naturam sequimur , sic parum illi , nimium autem remediis credimus. Et vero , quae Benigna nris externis indefinenter prospicit nobis , quae porrigit manus auxiliatrices velit aut nolit puer in pericula cadens , quae in ambustione improvisa partem igne tactam retrahit , quae nictationibus palpebrarum , jujibusque lacrimarum rivalis oculos tutatur ut illapsum pulverem eluat , quae imperat scalpum ; Alma haec eadem vigilias et excubias agit interne , noxia corrigit , eliminat modo sibi proprio ; tusses , vomitus , excretiones , salutem , et ne nimius sim , Haec facit omnia. Canis morbidus ejus impulsu gramen devorat absque errore in delectu ; eodem instinctu Ibis raustro praegrandi dat aquam in alvum ; eadem imperante. Hyppocampus turgentes venas incidit et arundine , ut scalpello sanatur. Intruso intra fauces esse , vorax Lupus caput inclinat ut proprio pondere os elabatur. quis amabo , hic naturae mechanicam inficiet ! sed incarceratur obex , quid faciet Carthesii Machina ?

china? simulabit hominem. Caput dein succutiet, nauseabit, in praesto tussis erit. At non tantum? mox Pes Manûs officium geret, hunc adiget intra fauces ut se a strangulatu liberet. In hoc arcendo periculo, fortuitane nervorum pressio? an coeca sympathia incusanda cum datur organorum, motuum, et determinationum electus sub sensum cadens? Totum hoc, lege cedro digna, complexus est legislator Hippocrates: Natura, inquit, licet inerudita, quaecumque opus sunt, efficit, et quo natura vergit, eo ducendum est per loca convenientiora. Tutior via me fugit. Procul igitur Asclepiades et brutæ ejus Asseclæ qui naturam pro hominum salute quidpiam moliri negant: procul monstra quae non accipiunt, quae abdicant et multant Parentem.

Characteristica Venenorum Phoenomena.

226.

VENENORUM Tyrannides et Convitia vehementer protulimus in medium; fremuerunt nervi nostri ab organo ad principium usque sensuum; vitales undae faciem maris procellosi repraesentaverunt, sic Penates corporis raptos, suis deque inversos, oculis subjecimus. Ergo Tragicum satis spirarunt pigmenta nostra et mox descendet velum.

Sed antequam recipiamus animos, vultusque in hilaritatem relaxemus, adhuc utile duco post scenium Actoribus detrahare larvas. Licet enim infamata huc usque venena simili aut proxima malitia, concentum, ordinem, homotoniam, sensum, motuum, et functionum immutent et violent; virus tamen omne, fluidum quodlibet alienum, turbulentum, haeterrogeneum, modo stupendo sibi proprio, juxta organorum fabricam et dignitatem, sigillum suum corporibus imprimat, et quasi propriam consignat ferocitatem in certas quas attentat partes nervoso-membraneas. Hoc enim habet regnum naturae, ut etiam ex minimo, maximi et stupendi producantur effectus.

227.

Et quidem praeter solemnia venenorum phenomena, notas adhuc peculiare, habent, et praebent quae sequuntur. Ignis subterranei emittunt fuligines quae gingivas ulcerant et paralyfim afferunt. Vesuvii sulphureosi elaterem aëris frangentes ut carbonum vapor, similiter suffocant. Aër sulphure salino foetus, enormes alvi fluxus, dyssenterias, pestem accersit; et si acidis particulis impraegnetur, in promptu sunt peripneumoniae, asthmata, respiratio molestissima. Omne venenum crassum, acidum, ex humoribus difficillime expurgatur et fere semper furun-

furunculos , thumores in glandulis et suppurationes relinquit.

228.

LUES voluptatis focia , vitae fontes , canalium glomera , glandulas , semper et constanter obsidet , et qua parte contrahitur , ea , primo se manifestare solet. Hinc Prostatae , Testes , Inguinales et uterinae glandulae , inflammatorie tument , plorant impure , exulcerantur , communicato contagio. Illinc lacticulofus luem cum lacte reforbens , habet maxillares et parotides glandulas , linguam , intus genarum , guttur , vi morbi replēta. Contra vero inficiuntur papillae , bubonofae sunt axillares Nutricis , virus , pro gratia lacticulofi , in sinum suum cooptantis. Sic veneno turgēt Mammarum ubertas.

229.

PESTIS et putridorum effectus , ut plurimum , ad summum ventriculi orificium exeruntur. Haec dira populorum vastatrix ignis elementalis extrinsecus appositi potentiam habet ; in ea , Antraxes in stomacho , Bubones , Carbones post aurem , in collo , mento , inguinibus , sub axillis erumpunt ; et tantus est in hoc morbo calor ut nec mirari subiat si interdum peste mortui , altero post obitum die caleant adhuc.

I 3

230.

230.

RABIES parum differt ab ira , haec brevis tantum furor , illa autem extrema et continua irascentia est. Sed praeter furorem comitem , ardor obvia quaequae mordendi invitus , horripilatio , tremor convulsivus ad conspectum aquae et liquorum ; averfatio pellucidorum corporum instar speculi reflectentium , colorem , mores et ingenium hydrophobiae fideliter satis expriment.

231.

SAEPS africa teterrima Plinii si vulnusculum mordendo inflixerit , vomitum et alvi fluxum excitat ; totus quantus panniculus adiposus gangraenescit et fragmenta de corpore excidunt. Phoenomenon hoc saepius observatur in peste , lue venerea , variolis et morbillis mali moris. In his , dictus modo panniculus consumitur , ulcera maligna saepe totum infestant corpus et depascuntur.

232.

TARENTULAE et Scorpiones Apuli saltandi et choreas agendi desiderium excitant. (*) Tacti
ab

(*) Tous ces animaux , dit *Boërrhave* , sont remplis d'un poison surprenant qui irrité par la colere et repandu dans le sang d'un autre animal , produit certains et divers effets , suivant la difference de l'animal dont provient le poison : l'Aspic produit le sommeil , le Cerastes occasionne le Tetanos , le Crapaud des tumeurs , qui sont

ab eis certos abhorrent colores, a certis quoque recreantur. (**) Cantharides inflammant, vesicatoriae sunt; harum sal penetrans et causticum absumit carnes, ductus urinarios maxime petit et spasmis corripere solet. Unde ardor, difficultas urinae et mixtio cruenta. Mitula devorata, haerens in ventriculo, anxietates facit praecordia circum, et tota fere cutis cum pruritu summo, exanthematibus obsidetur. Vetusta Erucarum exuvia faciem, oculos, palpebras, inflammant cum pruritu magno molestissimisque exanthematibus. Hoc expertus est celeberrimus observator Reaumur cum harum nidos tractabat.

233.

BELLA Dona Tournefortii sanguinem ex integro purulentum facit: hic experientia loquitur.

I 4

Mo-

presque crever l'homme et lui causent des convulsions; la Vipere, l'ictère; le petit serpent, la gangrene; le Scorpion, la fièvre aiguë et les convulsions; le lievre marin, la consommation du poulmon; la Pastenaque infecte le foye; la Diplade, l'Oesophage, et cause une toux perpetuelle.

(**) Les Cantharides empoisonnent les passages de l'urine, dans quelque endroit qu'on les applique. L'usage interne en est donc tres dangereux et peut produire la mort. On dit qu'elles ont occasionné la perte d'un Heros que l'Europe admira. S'il vecut assés pour la gloire, il mourut trop tôt pour la France qui le pleure encore. Que cet exemple, qui n'est pas l'unique, fasse trembler ceux qui s'en servent pour éperronner la nature.

Modum igitur elogio ponant Fautores ejus in cancro. Ranunculus hortensis flore pleno miniato, omnis odoris expers, virulenta effluvia emittit. Naribus admota, angustias, anxietates, dolores capitis, vomitus, acerbissima dat et praeber symptomata. Plures hujus familiae vesicatoriae sunt et convellunt similiter ac hellebori species. Cicutâ vera, Napellus seu Aconitum coeruleum, (*) Solanum furiosum, Stramonium, Hyosciamus ac Datura dementant. Cicutae (**) radices ejusque folia commesta dant dolorem inten-

(*) Il dissout le sang jusques dans les plus petites parties et il enflamme les solides. L'Aconit produit un sentiment de froid repandu dans tous les membres, la squinancie dans le gosier, le phlegmon dans l'estomac, lequel se termine ordinairement par une gangrene funeste. l'Anacarde, l'Anemone, l'Ache, l'Apocin, le Pied de veau, l'Aze d'Arach, l'Épurgé, la Camelée, la Clématite, la Colchique, la Couronne imperiale, le Pain de pourceau, la Serpentaïre, le Concombre sauvage, la petite Éfule, l'Éuphorbe, l'Oeillet d'Inde, l'Hellebore blanc, noir, verd : les Hermodactes, la Tubereuse, la Laureole, le Napel, la Nielle, le Laurier rose, la Renoncule, le Ricin, la Scamonée, les graines huileuses, devenues à force de corruption fort acres et rances, les Thytimales, l'Ataptie ou turbith batard &c. ont des effets à peu près semblables à l'aconit et deplus l'indication est parfaitement la même. *Boerrh. Capit. de Antidotis.*

(**) La Ciguë excite des spasmes ou contractions si violentes que Wepserus a vu un enfant empoisonné, qui dans l'atrocité des douleurs rendait de l'urine en jet d'eau de cinq à six pieds d'élévation.

intensissimum et ardorem vehementem in ventriculo. Insuper spasmos, mentis alienationem, oculorum contorsiones, sanguinis fluxum per aures, os contractum, inanes vomendi conatus, meteorismum versus scrobiculum cordis, et post mortem fluxum viridis spumae per os excitant. Solanum furiosum, maniacum ab effectibus sic denominatum est. Solani somniferi baccae delirium, sensuum stuporem, et non-numquam lethalem somnum inducunt. Hyosciami radices et folia commesta ardorem vehementem per totum corpus accendunt et mentem turbant. Narcotica (*) vaporosa ut Opium, Mandragora, minima dosi, licet adhuc in stomacho integra, dolorem et sensum minuunt quidem, sed ultra modum temerario exhibita, ventriculum inflammant et omnes rarefactionis terminos excedunt. Fluidum vitale dictum quod nervos

I 5

par-

(*) Il est encore certains poisons dont la vapeur suffoque en un moment, comme la vapeur du bois enflammé & suffoqué sur le champ, du charbon, de la tourbe éteinte dans un lieu étroit & fermé, l'air souterrain qui depuis longtems n'a pas été renouvelé, l'exhalaison d'un vin qui fermente, la poudre volatile d'un mauvais champignon dont j'ai éprouvé moi même le dangereux effet, la fumée du souphre, des métaux que l'on respire en devant, ces vapeurs affectent le poulmon & les nerfs, elles reserrent les muscles Mesochondriaques, produisent la peripneumonie, & l'on peut à peine remedier à leurs effets.

partes alit, et ex cerebro ad eas derivatur, mox corrumpunt, alienant, donec extinguant tandem. Exinde motus privatio, abolitio sensus, stupiditas, coma somnolentum et apoplexia.

234.

PLURES fungorum et Tuberorum species (*) coloris nigri, miniati, puncticulis variegati, virulentiam subtilem causticam habent. Exinde descriptae species generaliter pro maligni habentur. Ab his namque vomitus, praecordiorum oppressio, ventris tormina, diarrhaeae, animi deliquium, sudor frigidus, dysenteria, singultus et partium tremor. Ter vidi in Russia, ubi fungorum usus frequentissimus est, calamitatem atrocissimam ortam ab illis.

235.

HYACINTHUS tuberosus Indicus, Jasminus, Zibetum, Ambra, spiritus nostros veluti figere videntur. Nimis mobile nervorum genus excruciat.

(*) Plusieurs especes de champignons, l'Agaric, le Gui de chêne, sont doués d'un venin coagulant, qui referre, suffoque & cause des maux déplorables qui ne finissent souvent que par la mort. On peut ranger dans la classe de ce venin ceux qui resserrent, incraissent & obstruent, ceux qui desechent & causent une mort prompte ou lente; tels sont la chaux vive, & peut-être la chaux éteinte, le plâtre, les mines de plomb, la limaille, l'écaille, la chaux, la ceruse, le minium, le verre, la litarge de plomb, la cendre d'étain brulé,

cruciant , convellunt. Magna dosi exhibita vitalitatem etiam suffocare valent.

236.

EPILEPSIAM inducunt Coriaria , Naptum floescens , Cannabis. (*)

237.

ALUMINOSA omnia, Alkool, Spiritus vini, nitri , sulphuris et vitrioli sanguinem cogunt et omnes figunt humores. Omnia namque acida solo excepto aceto, venis infusa hanc proprietatem habent, peripneumoniam et mortem facere possunt. Cochlear unum aut alterum spiritus vini rectificati Felis ori infusi, mox in ea horrendas suscitatur convulsiones. Qui acida tractant, qui cerevisia, aceta, aquas fortes conficiunt, fere semper Tumidi languent.

238.

SINGULARIA quoque phenomena a singulo metallo observantur : a mercurio salivatio ; glandulas omnes , faucium interna, propria et peculiari quasi ratione afficit; salivalem laticem iis elicit cum laringis et oris interni ulceribus. A cupro vomitus ; ab auripigmento et argento diarrhoea

(*) J'ai traité deux enfants attaqués de symptômes épileptiques pour avoir dormi dans un champ de navette en fleurs. L'odeur du chanvre a produit le même effet sur un de mes parents, & quoiqu'il en soit guerri, la tête lui fait mal, il a des palpitations de cœur, toutes les fois que cette odeur l'affecte.

diarrhoea colliquativa. Auripigmentum, arsenicalis familiae parens, nervis Infensissimum est; spasmos, manuum ac pedum stupores et contractiones, sudores frigidos, cordis palpitationes, animi deliquia, sitim, aestum internum, vomitiones, ventris tormina, corrosiones ac dolores immanes producit. Haec autem symptomata, ocyus vel citius, pro varia injecta dosi, donec mors subsequatur tandem.

In corporibus ex hoc veneno defunctis, gula, ventriculus, Intestina variis in locis inflammata, erosa et perforata deprehenduntur. Arsenicum vi erodente tanta pollet, ut saepe nudas fossorum manus et pedes exulceret. Valentissimum corrosivum hoc, lypothimiam, praecipitem ac summam virium dejectionem, mentis stuporem, delirium et ardorem excitat. Et huic veneno particularia, ut ventriculi non tam insignem erosionem, quam extenuationem quamdam, ita ut ejus membranae folium papaveris crassitie vix superare pluribus in locis videantur, licet intestina tenuia erosa et perforata reperiantur. Praeter haec, circulum lividum circa os et oculos delineat, subitamque corporis intumescen-
tiam et sphacelationem producit ut et post mortem repentinam putredinem praesertim in Virorum genitatibus. Si vero, quod raro admodum, mors derepente non subsequatur, fere semper
febris

febris hectica , tabes , membrorum resolutio et non numquam alienatio mentis , sunt Paterni muneris successores. Sublimatum corrosivum omnia quae tangit intus diffecat. Cuprum et praesertim ejus flos aut aerugo ventriculi et intestinorum dolores et tormina magna , vomitus enormes , conatus inanes et frequentissimos dejiciendi , intestinorumque exulcerationes affert ; ut et anhelitus difficultatem , spasmodicas membrorum contractiones quas tandem consequitur mors. Plumbum (*) conjunctam habet stomachi gravitatem et cum torminibus diris invehit. Suprimit quoque alvum et urinam , membrorum tremorem et spasmum excitat , difficilem respirationem affert donec suffocet tandem. Hoc comprobatum habent qui noxas gravissimas et saepe immedicabiles perpeffi sunt a potu vinorum quorum aciditas , infando mangonio , per lythargirum immixtum edulcorata fuit. (**)

239.

(*) Les préparations de plomb prises à grandes doses ont des Effets très violens , mais prises successivement , à peine peut on s'en appercevoir. C'est-ainsi que des scélérats ont pu fixer à un jour , à un an , l'effet de leur poison. Ceux qui préparent la ceruse & qui travaillent aux mines de plomb périssent presque tous dans la première année. Ainsi les maladies que le plomb produit peuvent quelquefois être lentes , mais elles sont toujours très difficiles à guérir quand elles ne sont pas toujours mortelles.

(**) Il paroît delà combien la coutume des Médecins qui prescrivent l'usage interne du sel de saturne , est

239.

ANTIMONIUM lupo vorax ab effectibus sic dictum, omnia metalla, vel etiam argentum, excepto tantum auro, dissolvit ac destruit. In vitrum redactum, a gran : 12 ad 24 ingestum, vehementes et torminibus stipatas vomitiones excitat, mortemque inducere poterit si regio Epigastrica sit spasmis obnoxia. En veritates omnibus conspicuae : sed ecce phœnomena morosa et difficilia valde.

240.

VENENA quaedam Hominibus noxia et Brutis innocua aut saltem longe minus nocentia observata fuere, et vice versa. Sic mercurius sublimatus corrosivus Hominibus lethalis, canibus eadem dosi exhibitus, vomitum solum modo excitavit. E contra nux vomica canibus nocens, hominibus nullo modo extiosa creditur. Crocus metallorum oculum aut vul-

nus

blamable. Ce sel peut empoisonner de manière à jeter les chiens & les chats dans des anxiétés & dans la rage, il peut même tuer. Et pourquoi d'ailleurs faire usage d'un poison quand on a tant d'autres moïens innocens de suppléer au sel de saturne. Voyez §. 194. les acides sont l'antidote du plomb. J'ai cependant vû des effets violens de l'extrait de saturne de Mr. Goulard quoique affoibli par beaucoup d'eau. Cet extrait est un composé de litharge bouillie dans le vinaigre, & la doze qui produisit l'accident dont je parle n'étoit que de trois gros sur deux livres d'Eau.

nus non laedit sed ventriculum. Et quod Hominibus Emeticum potentissimum est, equis tantum sudores movet, aut saltem leviter purgantur et sanantur ab illo. Amygdalae amarae quae nihil nobis damni afferre videntur, brutis prorsus infestae sunt. In Volucris, Ciconiis, Columbibus, Psittacis, Sciuro similiter ac in Felibus et Canibus, vehementes excitant convulsiones quae tandem in mortem definiunt. Cocula pisces enecant, aliis non nocent. Infusum jalap-pii satis blandum medicamentum purgans, canibus exhibitum ventriculi convulsionem et inflammationem infert. Bulbi coronae imperialis Hominibus pariter ac Brutis lethiferi sunt. Tabaci fumus qui deglutitus animalia solum purgat, vividissimas viperas occidit brevi. Aqua mercurii, si credere fas est, ad enecandos vermes decantata, salubris et utilis est aliis animantibus. Arsenicum et tota ejus virulenta Familia, Homines et bene multas Brutorum species occidens, lupos tantum modo purgat et reddit agillimos.

241.

Si varia fibrarum textura, organorum dignitas, sensus hebetudo vel irritabilitas, crassitas, natura diversa humorum partes irrorantium; si inquam, convenientia, aptitudo vel repugnantia ad labem suscipiendam vel non;
si

si spiritus plus minusve concentrati, molecule rariores vel compactiores, spiculorum salinorum forma et proportio, venenorum efficacitatem et affectionem in certas tantum corporis partes, peculiareque humores, nec enodant nec palam faciunt; altior scientia me fugit. Vis namque, actio et penetrabilitas corporum, semper est relativa ad substantias motum et impetum sustinentes. En igitur quantum Humana Mens capere potest, utriusque partis Postulata. Sin minus, victa et confusa Ratio agat silentium de re. Quamvis enim aetatis millia septem secum ferrat Mundus gravis annis, Doctrina et Inventis adhuc puber est; nundum manifesto tenuit in arte Naturam. Haec tacitum habet arcanum quod vix interceptietur.

Sananda lues.

242.

FERE immensus est hominum societatem componentium Numerus: hanc inter multitudinem pauci admodum nati sunt ad amicitiam Idonei. Inter Idoneos quot credis Orestes qui Nos in oculis ferant et gestent in sinu? quot, inquam, numeras qui arduis in rebus, in vitae periculis, infelicem complectantur Amicum! Taces? silentium quasi numerum nullum dicit.

Si

Si igitur Ales fit amicus qui medullitus nos amet ; demens procul dubio est, qui ex intimis suis credit omnes et sibi ad familiaritatem adjungit. Hic, mutato nomine, de medicamentis et specificis allegoria narratur. Et vero si Medicina ita est, ut Amicitia, nihil certe facilius adoptando et imprudenter feligendo quam allucinari ; nihil quoque in amba periculosius, quam error. Ambarum igitur successus ut plerumque sibi arrogat fors fortuna, sed per me tamen licet, illos magis adhuc in prudentia positos credo.

Ne igitur peccemus in rem ut et in nos simul, nusquam adoptandum puto quodcumque fors nobis offert ; Gener namque erroris erit, qui nubit cum praejudicio. Hic consequenter prima lex amicitiae nobis insequenda et observanda, adoptio scilicet, quantum fieri potest, a cognitione certa. Pauca sunt antidota, quae corpus in statu naturali conservare valent, quae illi specialem quamdam vim imprimant, qua morbus, lues, venenum, vel prorsus destruantur, vel evadant irrita. In tenebris adhuc latet specificum, infallibile remedium, vel saltem me fugit : millena quidem nosco simplicia et composita, quae magnificis titulis circumferuntur, et quid inde ? Juvenis adhuc, mirabiles horum proprietates audiens et legens, admiratione et confidentia plenus, vix credidi morituros homi-

nes: deinde haec ipsa usurpando medicamina, mortalem me et alios didisci? Haec ipsa non modo spem fallere, sed et nocere saepius, imo faces addere furenti intra praecordia veneno, omnes sane ut ego, multis rationibus et observatis experti sunt. Nimium igitur ne crede colori? Haec reflexio haud minimum est operis momentum.

243.

OMNIA remedia, quae sale acri caustico, quae oleo aromatico essentiali turgent, urentem in corpore calorem accendunt: in solidis crispationes (Sect. 76) erethismos; in fluidis effervescentias et tumultus excitant. Ergo, cane et angue pejora sunt putridis in morbis, in pestem namque nos precipitant. In Chemia sulphur quodcumque ab alkalino sale dissolvitur: Similiter agit sal hoc acre in lympham sanguinis eamque in putridum tabum dissolvit. Ratio attendenti patet: sphaericae et echinatae alkalinarum molecule intra floccos lymphae filamentos moveri nequeunt, quin quaedam ex filis secum abripiant et flocculos paulatim dividant ac discerpant, donec tandem ex integro dissolvantur. Sed quid sit ut genuinum sulphuris menstruum, aut dissolutor, lympham putrefaciat, dum ex adverso fibrosam et sulphuream sanguinis partem densat et cogit? Etenim licet in febre sum-

mopere

mopere putrida non reperiatur sanguis inspissatus sed penitus dissolutus, hoc fit a posteriori et integra haec solutio ultimus veneni effectus est: Dictum phœnomenon Aenigma videtur et Aenigma manebit.

244.

REMEDIA acida, acidorum mineralium, fossilium et vegetabilium Cognata (Sect. 179. 180. 181.) densas et aculeatas moleculas habent, quae intra sulphurum ramenta intrusae, eorum texturam densiorem et firmiorem efficiunt, hocque pacto sanguinem reddunt immeabilem. (*)

245.

ACIDA vegetabilia oppositum habent effectum, humores namque dividunt ac resolvunt. Sed potentia urenti septica orbantur. Horum usus diu protractus macie corpus tenuat et extenuat tandem. (**)

K 2

246.

(*) Le Célèbre *Baron* observe Judicieusement dans ses notes sur Lémery, que la coagulation produite par les acides ne suit pas toujours cette règle constante; elle est quelque fois l'effet d'une dissolution parfaite opérée par ces mêmes acides. Tous les sels neutres qui cristallisent sont autant de preuves de cette vérité, car ils ne doivent leur forme concrète qu'à l'exacte dissolution de leur baze par un acide, & à l'union intime que cette baze & cet acide ont contracté l'un avec l'autre.

(**) Tout acide, dit le même auteur, s'insinue pour dissoudre, mais comme la figure est peu mobile, en affectant

246.

VENENA, ut vidimus diversimode agunt: alia in primis viis vi nota erodente, mechanica; alia in spiritus operantur; alia in pulmones etc. Remedia igitur domando veneno apta et idonea, si fieri potest, per eandem viam applicare semper oportet.

affectant des parties visqueuses et ambarraffantes, il n'a pas le mouvement libre pour y produire des secousses & pour séparer ces parties. Ainsi l'acide du vinaigre ne fait que s'introduire dans les pores des concombres & s'y coagule. Cette coagulation les conserve. Les pointes acides bouchent les pores & servent comme autant de petites chevilles pour en tenir les parties fermes & en repos. Mais si elles s'attachent à des parties mobiles, elles les dissolvent. C'est évidemment de cet effet que les acides végétaux tiennent la propriété de faire maigrir les personnes qui en font un trop grand usage. Aussi le vinaigre selon *Boerhaave* est un très bon fondant qui bien loin de coaguler le sang & les humeurs les divise & les atténue de plus en plus, par la propriété qu'il a de se distribuer par tout & de pénétrer les extrémités les plus fines de tous les vaisseaux même les plus reculés. Ce sentiment est appuyé sur une expérience incontestable. Que l'on verse du vinaigre chaud sur du sang, il l'empêche non seulement de se figer, mais encore il le rend plus fluide. En conséquence il recommande le plus fort vinaigre dans toutes les maladies aiguës & inflammatoires pour détruire les coagulations que l'ouverture des cadavres a fait connoître être la cause ordinaire de ces maladies. Il assure encor que le vinaigre est un remède souverain dont il a vu de très bons effets dans les maladies convulsives, hypocondriaques & hystériques.

oportet, perquam venena subierunt. Si halitu suo cerebrum occupaverint, antidotus naribus admovendus. Si halitus acidus quicumque inspiratus constrictis pulmonibus quasi suffocaret, ad manus est spiritus salis ammoniaci; si contra putridus vapor caput feriat, spiritus acidi, aceta mordacissima naribus admoveantur. Si labem per os adsumpserit aeger, etiam alexipharmacum deglutiat. Nihil enim aut saltem parum faciant remedia, quae per os assumuntur, dum cerebrum primario fuit affectum, nimis enim diu morarentur in corpore prius, quam in locum destinatum venirent.

247.

Ex praelibatis constanti experientiae consonis propriam et peculiarem animadversionem merentur et desiderant singula venenorum et epidemiarum genera. In omnibus igitur perpetua et unica Regula seu Ratio medendi proponi nequit indiscriminatim. Et verro in pluribus epidemiarum speciebus per saepe venae sectio, emetica et purgantia, sudorifera, mire profunt,

K 3

fae-

riques. D'après ces observations décisives, j'ay souvent prescrit l'usage du vinaigre dans ma pratique & souvent le succès a confirmé l'Indication. J'ay aussi éprouvé que le vinaigre affoibli par un peu d'eau, bu tiède, est de tous les sudorifiques connus le moins Incendiaire, le plus sur par conséquent & celui qui produit le plus constamment son effet.

saepius quoque mire nocent et totam naturam turbant. Hostem non auferrunt, quod ille subtilior sit et altius infixus. Integro triennio dedit emeticum in certa epidemica febre et foelix fuit *Sydenhamius* Observatorum Princeps; pergens postea in eadem aut simili febre, infauiste necabat et idem de venae sectione expertus est. Levis namque nausea aut vomitus, os amarescens, corruptus in eo sapor dominans, non semper indicant turgentiam in acutis, turgeret enim in omni fere morbo materies, quod falsum: sic in pluribus malignis, *Camphora* collapsas vires tam blande restaurans, et somnum tutius ipso *Opio* adducens, irritum et etiam noscivum observarunt Egregii Viri, ut nuper et ego in synoche putrida. Urgebat indicatio, sed laudata et experta adeo virtus ejus alexiteria huic fuit impar. Eadem observavit jam *Laudatus de Haën* in ratione medendi.

248.

Hic observandum quod adpellatione malignitatis falso admodum infamentur morbi, qui consueto more sua spatia decurrunt, vel qui consuetum naturae benignioris ordinem sequuntur. Hi bona duntaxat directione, sua morbo servatur Benignitas, suus manet Typus. Sed ineptiori methodo in vere malignos ut plurimum convertuntur. At ubi ingens et subita virium con-

consternatio absque ratione vel praegressa causa ubi faeva et insolita pathemata aut longe solito graviora , numerosioraque aegros excruciant vel obruunt , ubi pustulae atrae cum dyssenteria, bubones in axillis , pone aures , in inguinibus morbum comitantur ; ibidem malignitatem egregie prudens vaticinaberis.

249.

QUANDO haeret aliquid circa praecordia quod venenata quasi vi omnes vires uno momento prostermit , quam diu ibi haerebit , debilitatem summam , summumque periculum faciet ; hic audax , sed cauta manu , emeticum praescripsi. Centies pro votis res successit. In simili indicatione ne dubites , praescribas quoque ; desperatos apto artificio in sanitatem mutabis..

250.

UBI faciei rubores , oculorum constantiae , distentiones manuum , dentium stridores , contractiones maxillarum , pulsationes durae aut vehementes , extremorum refrigeratio cum internorum calore et suffocatione , veram indicant Plethoram ; ibi moles movendorum ingens , resistantia magna , inflammatio et circulaturi suffocatio , ferunt et jubent largas venae sectiones revulsivas. Debilitas namque apparens Tyrones deludit , ut plerumque rarefactionem pro

origine habet, et haec rarefactio comprimens venosum, sanguiferum et lymphaticum genus, Spirituum interceptionem facit. Etenim sciendum in corpore nostro duos plane distinctos esse sanguinis circuitus, magnos nempe et provinciales circulos. Unum per arteriam ascendentem in partes supra cor positas, atque alterum per descendentem in subter fitas. Quo rapidius et pleniore Fluento in inferiorem provinciam sanguis irruit, eo placidius et minori rivo in oppositam superiorem influere necessum est, et vice versa.

251.

Si constet febrem mali moris esse, haec phaenomena, aut saltem horum plura, videbis: facies fere semper squalida est et sicca, pulsus exigui, inaequales, inordinati; dejectio biliosa; aridura cutis minima vasa obstructa constanter designabit; aduret sitis putridi haerentis comes individua; acris erit totius calor, non a motu quidem, sed a materia. Haec symptomata revelant medico sanguinem neque violenter effervesce neque irruere, sed potius vix satis irrigare cerebrum. In hoc casu venae sectio inutilis, imo et damnosa est, si non lethifera. Quia circulum inferiorem quo magis adauget, eodem dimenso superiorem minuit. Proindeque cerebrum sanguine et spiritibus defraudat, sic totum extenuat corpus. Spirituum namque inopia,

pia, abrupta series, et ab invicem distractio, urgentes vigilias, convulsiones et deliria obscura pariunt. Ergo semper sanguini parcendum, sic que semper proscribenda venae sectio quotiescumque ab evacuatione nimia, vel a putrida humorum dissolutione, vel tandem a corrupta et haerenti ad praecordia materie, debilitas vera exoritur.

252.

HORUM symptomatum Medela haec est: nervi roborandi, laxatumque tonum restituendum; aperienda sunt obstructa; spirituum commeatus alliciendi; falsedo tandem et acrimonia domandae. In putridis vigorem et vitalitatem afferrunt Cardiaca frigida. Strenue militant potus acidi omnes, limonada, spiritus vitrioli, sales sulphuris dulces etc. Aperiant obstructa, putredinalem vergentiam oblitterant, purulenta efficaciter expurgant et detergant Nitrosa quae urinam movent et ardores compescunt.

Terrea bilem praecipitant, succos acidos et ferofos absorbent; ab his effera, regurgitans et spumescens inibetur et refraenatur bilis. Hic experientiae et rationi consentaneum est consilium: omnes namque species decocti amari, lixivio e testis ostrearum parato incoctae, amaritudinem deponunt et subdulcescunt. Si dubius quis, facili experientia edocebitur.

Emulfiones , Incraffantia , Farinosa , acria omnia lubricant , irretiunt , obtundunt , sicque Spirituum irritationes sedare valent. Ab his iners redditur acris et reconditur , ut Ensis in vagina.

Hordeata , Avenacea , Serum lactis depuratum , diversimode alteratum et maritatum , humectant , similiter leniunt , nutriunt et confortant. Profunt dein quandoque , sed raro , quae per diaphoresim blande evacuant. Tutius omnium , hoc in casu , acetum aquae mixtum , tepide exhibitum , purum quandoque et generosum , expertus fui. Humores nempe intra porulos et foraminula impactos expedit , et permeando ubique , salium aut sulphurum combinationes inveteratas et pertinaces dissolvit. Usus aliorum sudoriferorum calidioris naturae anxiam cautelam requirit. In putridis , Chemia plus depopulata est , quam pestis ipsa et pulvis pyriticus. Valent igitur tantummodo Sudorifera activa ut et Diascordia , ubi frigus , glutinosum iners , torpensque natura excitanda ; vel quando mobile et volatile venenum bene cognitum a centro corporis ad peripheriam pelli , et ea via , excitata febre eliminari debet. Ad venena mineralia fixa ineptissime et periculossime adhibentur. Cum a medicamento fixum venenum etiam mobilius et ferocius reddatur.

253.

UBI motus spasmodici consopendi et concoctio promovenda ; ubi roborandum , moderate confringendum et putredo arcenda ; ibidem porro Cortex Peruvianus ut universale antidotum commendandus est. Centies observavi mirabundus stupendos ejus successus in conclamatis variolis , in febribus sive anomala symptomata affectantibus , sive in malignitatem declinantibus. Sed antequam eum fusius celebrem , ingratus et consequenter monstrum ego , si tacitum haberem Experientissimum *de Haën* , qui animos addidit , confidentem me fecit in administrando cortice. Audax dixi et audax repeto centies , immani hujus corticis dosi , in desperatis , quasi miraculo , conclamatos ad lucem revocavi. Exinde haec nostra felicitas , successus nostri , Dei Optimi , et Hypocratis Vindobonensis libentissime Clientes se profitentur , et hic grates summas rependunt. Materiam hanc missam facere non licet priusquam paucis refferamus omnes quas in ratione medendi Corticis gratia posuit conclusiones Vir Celeberrimus , post notabiles quos habuit casus , et in quibus labem totam superavit novum hoc medicinae specificum. Concludit igitur

1. Corticem peruvianum in malignarum debilitate egregium esse et incomparabile cardiacum.

2.

2. Eundem esse in summa corruptione, interna et externa, inimitabile alexipharmacum.
3. Videri eum conclamatum in malignis mictum cruentum, cruentamque alvum quoque sanare.
4. Simul remedium esse, quod exanthematum expulsionem, summa, cum aegrorum Euphoria, promoveat, sustineat, maturet, perficiat.
5. Corticem recidivas praecavere, quae et passim lethales habeantur, et ipso hoc Epidemico tempore quam plurimos, jam reconvalescentes prostraverint, et occiderint: praecavere quoque pravas metastases, quae lenta demum gangraena tabefacta corpora pernerint.
6. Ea cuncta ut cortex efficiat eum et copiosissime, et diutissime dari oportere: docentibus id tum aliorum, tum propriis etiam observatis.
7. Plurimis exemplis nostrorum aegrorum id constitisse, quod quaevis criticae excretionum numquam pulchrius, quam sub corticis usu, promoveantur.
8. Corticem sane duplici, eaque egregia, facultate pollere, quod et nimios motus, caloresque moderetur et debiliores animet. Id priore anno evictum Cap. V. ultra demonstrabitur.

Et certe in omni morbi stadio , in initio malignarum , putridarum , variolarum mali moris ante et post eruptionem exanthematum et pustularum , vel cum ipsa eruptione exhibui ut et in omnibus efflorescentiis cutaneis , miliaribus , petechiis , in aphthis , in ipsa dyffenteria cum maculis purpureis , lividis , nigris , et in desperatis , quibus devinciendis nundum par visa est Ars , saepius victor fuit cortex. Sic expertus loquor et suadeo. Nec tamen fanaticus ego qui numquam juro in verba Magistri.

254.

Ex praemissis prudenti experientiae consonis constat quod sua si copia detur cortex , suo si tempore apto , si vehiculo convenienti , stupendos effectus ex se se fundat : ergo non parca sed larga manu exhibitus juvat , et consequenter dosis ejus est in ratione periculi derivandi. Et vero fuerunt aegrotantes qui quotidie per dies decem , duodecim et ultra drachmas sex imo unciam unam et plus adhuc in emulsi-
one malignitati et putredini accomodata sorbu-
erunt. (*) Et

(*) Je prie les Médecins qui ont le quinquina en aversion & qui luy attribuent les mauvais effets dont il n'est pas la cause , de vouloir bien me pardonner cette note qui est toute en sa faveur. Si ma franchise avoit le malheur de leur déplaire je leur dis d'avance , *amicus Plato , amicus Aristoteles , sed magis amica veritas.* J'assure donc

Et ubi sub enematis forma injicitur , dosis major adhuc esse potest. Sed qua ratione , subjungit laudatus Author , foras trudat cortex
beni-

donc icy que de tous les remèdes qui me sont connus & dont j'ay fait usage , je n'en ay point éprouvé de plus efficace que le quinquina , dans les maladies qui paroissent ne laisser que très peu d'Espérance au médecin. Je dois à la vertu de ce remède la plus grande partie des succès dont Moskou est témoin , & je ne citerai qu'un seul exemple de ses propriétés encore inconnues. Au mois d'avril de cette année, Monsieur *Korsakoff* me pria de visiter son fils malade depuis sept jours d'une petite verole confluyente : je trouvai le malade dans un assoupissement considérable accompagné de ralement & de grincement de dents ; le poulx étoit vif, serré ; intermittent ; les tendons étoient attaqués de mouvemens convulsifs & de soubresauts ; la plus grande partie des pustules étoit affaissée & le peu d'intervalle qu'elles laissoient entre elles sur la peau offroit aux yeux une couleur violette & plombée. En un mot , le triste état du malade annonçoit une gangrene qui devoit terminer la catastrophe. On devine aisément quel fut mon pronostic dans ce péril extrême ! forcé d'agir , je balançai un moment entre les vésicatoires & le sel de quinquina qui ont eus l'un & l'autre des effets victorieux dans des cas pareils. Tout considéré , je préférerais le quinquina dont je prescrivis deux onces dans une mixture convenable à la maladie. Le malade en fit usage avec beaucoup de peine , à la dose d'une cuillerée ou deux chaque demiheure. La difficulté d'en avaler davantage à la fois me déterminait à y suppléer par des lavemens. Dix heures après le malade fut moins accablé , le poulx se releva , il survint une moiteur universelle. Six heures après cette crise ,
il

benignus et mire sustineat eruptiones ; quomodo lividitatem earum mutet, auferrat, mictum cruentum, cruentamque alvum sistat, roboret nervos absque periculo ; quo modo sanguinem inspisset aquosum, attenuet, etc. Prorsus ignorat Praeceptor. Tota res, fatebor cum illo, aenigma est et aenigma manet. Sed quid ad praxim? Effectum noscimus, sat procul dubio nobis. Superfluum igitur ejus operandi modus.

255.

Si humor acidus quicumque primas occupat vias, exoriuntur phaenomena cacochyliae acerbae, ructus nempe et sapes similes, morsus ventriculi, flatus, dolores, borborigmi, spasma, appetitus terrestrium et absorbentium : vomitus, feces alvi acidum spirantes etc. tunc, leni stimulo purganti addito remediis anti-acidis, tollitur et enervatur acerba haec acrimonia. In genere, ubicumque profunt alkalina, ibi, peccat acidum et vice versa. Pro varia indole
et

il se fit une nouvelle éruption, & les pustules affaïssées se remplirent de manière à surprendre les spectateurs. Je convins de bonne foy que le remede avoit fait bien plus que je n'avois osé l'espérer, & j'en continué l'usage pendant dix Jours en proportionant la dose à la diminution des symptomes. Je l'affocié ensuite aux purgatif doux, & le vingtieme jour de la maladie le jeune *Korsakoff* fut guéri de manière à n'avoir ni toux, ni dépôts, ni aucune des suites ordinaires de la petite verrole.

et sede mali feligenda sunt absorbentia, in quibus nulla laedens acrimonia est. Aquosa et diluentia hic quoque requiruntur. Ubi stimulus acidus sanguinem infestat, in majoribus vasis admissus simili agit lege ac in minimis, et symptomata liquidi ablati offert: organa stringuntur valido spasmō, densi coërcentur humores. Se maxime lassatos dicunt aegri; glutinosum lentum ad majora etiam vasa haeret; anhelosa est et profunda respiratio, et haec actio vitalis semper designans actionem cordis obices indicat, sic verum est pulsus fundamentum. Morbus notus palam facit auxilia. Hic tamen observandum quod si potentius acidum sit et spasmos atroces excitet, tunc ad obtundentia confugiendum esse, mollibus suis et imprimis oleosis partibus sic acria omnia involvuntur ut prorsus evadant innocua. Hoc modo accerimum vitrioli acidum oleo unitum concrevit in blandum sulphur, quod, insipidum fere, rodens illud acidum continet. Hic quoque addere juvabit forsan, quod si labes acida sanguinem infecerit et corpus sit ad madorem vel sudorem dispositum, efficaci stimulo languentem vitam excitandam esse. Hanc complebunt indicationem sales alkalini volatiles mobilissimi in vehiculo congruo.

256.

Juxta *Boerrhaavium* venena omnia petunt diluionem per aquea, (*) obtusionem per olea; inversionem per lixivia saponacea vel leviter alkalica, absorbentia fortissima acidorum. Contraria ergo seu opposita, contrariis curantur. Proindeque venena acida omnia, spiritus corrosivi omnes, dissolventia metallica, alkalinis, absorbentibus, sigillatis terris, oleosis etc. cito, tuto destrui possunt, suo si tempore apto, sua si dosi exhibeantur. Acria vero, alkalica, septica, putrida venena, acidis exhibitis.

257.

UNIVERSUM Medicorum ordinem longe antecellit, qui ex dictamine naturae haec posuit dogmata: ne igitur dubius hereat quis! Firma sunt rationis et experientiae instituta cedro digna; et consequenter stratum habemus iter ad venenorum exterminationem. Integra arsenicorum familia, plumbum, stannum, cuprum, mercurialia; horum praeparationes, fuligines,
L aerugi-

(*) Aquae tepidae libras 20. submergit acerrimum salem in copiâ liquoris diluentis. Sic obtunditur sublimatum mercurium cujus drachma una lethalis est. Eadem tamen in 25. aquae libris diluta, innoxie absumitur. Nam aqua omnia venena enervat quae cum aqua misceri possunt; quae vero aquam respuunt, cedunt oleo uti arsenicum quod neque acidum, neque alkalinum, neque sal neutrum est.

aerugines, medicamentorum violentiae non cedunt: remedia quae humanitatem tribuunt illis, sunt obtudentia et mitiora. Sic lac recens, cremor, oleum, butyrum insulfum liquatum, immaniter epota; jura pingua carniū, succus ibisci, malvae; decocta semen psylli, lini, radicum bismalvae; horum omnium balnea, fomenta, clysmata, venenorum pleraque vel inertia vel irrita reddunt et efficiunt. Quae efferos compescunt motus aut spasmos, quae figunt, irretiunt et leniunt salium acrimoniam, uno verbo, quae organa ab omni erosionē defendunt, hic jus supremum habent. Partes eorum ramosae, molles, pulposae, compedes impingendo venenorum et salium spiculis, gladium tectum vagina praebent.

258.

Et vero si venenum, ut plerumque, haec medicamina vincit, quid Tironi agendum? Ecce: rem in medio non reliquit *Boerrhaavius*: si noverim, inquit Magister, arsenicum assumptum esse, interrogabo qua hora? Respondeatur ante sex horas; ergo nihil moliar, nam morbus supergreditur artem. Si vero ante aliquot horae minuta infortunium acciderit, continuo olei vulgaris libras infundam. Post oleum vero bonam dosim vitrioli albi. Ejus dosis drachma semis exhibenda. Dein aquae multum

multum superbibendum. Ita vomet aeger et de continuo novam aquam super ingerat. Haec methodus certa est, neque fallit unquam, et absque hac nemo servari potest. Si vero post dimidiam horam vocatus venerim et tormina ventris atque inflatio umbilici indicaverint malum jam in intestinis saevire, tunc per clysmata immanem vim olei jubebo infundi . . . Si ad hominem vocarer qui arsenicum devorasset, indeque jam viveret, juberem per triduum quotidie duodecim libras tepidae mellitae bibere. Maxima haec quantitas hausta vanum reddit venenum postea intromissum. Similia per clyma injicere oportet. Nisi haec fiant, morbus per totam reliquam vitam aegro fixius adhaerebit. Superato vero mortis periculo; si morbus reliquus fuerit, hunc methodice curare oportet.

259.

IMMUTANTIA remedia sive acida sive alkalina ea sunt quae vel acido vel alkali occurrentia cum alterutro uniuntur et combinantur in novam salis speciem, ex quo sale, nec acidum nec alkalinum praevalet. Unde sal neuter compositus, optimas resolvendi vires habens, exsurgit. Sic aliqua composita profunt, quae seorsim data veneni loco forent. Ita oleum vitrioli, et pariter tartari oleum seorsim data ventriculum exurunt, caustica more rodunt.

Mixta eadem innocentem et efficacem in chronicis malis vitriolatum tartarum constituunt.

260.

In arcendo sublimato corrosivo princeps excellit inversio per lixivium saponacea, seu saponex ex sale alcalino sive fixo sive volatili et oleo parati. Si homo deglutivit mercurii sublimati unciam unam vel spiritus vitrioli, quanta mox ab acido concentratissimo oritura mala? In conclamato hoc infortunio, *Boerrhaavius* prudenter audax, jubet dissolvere in pintâ aquae olei tartari uncias duas. Omnem propinet homo: Brevi deglutitum alkali ex sublimato mercurio faciet non sublimatum, sed praecipitatum flavum innoxium. (*) At nisi prius mercurium sublimatum assumpsisset homo, periisset ab ea dosi olei tartari quae gangraenam in ventriculo fecisset; nunc cum adsumserit, peribit, nisi idem biberit. (**)

261.

(*) C'est ainsi que les chaux faisant la fonction d'une terre absorbante se chargent de l'acide qui étoit surabondant au mercure & en énervent l'Effet. Mais dans cette operation il n'arrive aucune rupture aux pointes des acides; ils perdent seulement de leur corrosion.

(**) Tous les alkalis fixes sont des remèdes prompts et sûrs contre l'action du sublimé corrosif et de tous les poisons acides, tels que les esprits corrosifs et les dissolvans Métalliques. Ils sont un spécifique assuré contre ceux des poisons corrosifs dont toute l'action dépend d'un acide

261.

AD morsum animalis venenati, rabidi, nihil praestantius est, quam illico ferro candente ab Hypocrate adeo laudato, aut spiritu vitrioli profunde partem laesam adurere aut desiccare, rescindere dein, si necessum. Et nisi venenum superlativum fuerit, ut sapienter observat *Gerardus Vanswieten* in *Commentariis Boerhaavianis*, aderit ab ustione immunitas. Nec crudele consilium! Hic potius est peccare in excessu quam defectu. Extremus namque morbus extremum requirit remedium. Hanc ob rationem majora vulnera a rabiosis canibus inflictam

L 3

minus

acide concentré qu'ils contiennent. Ce spécifique est la lessive d'alkali fixe, la lessive de sel de Tartre en grande quantité. Méad rapporte d'après Kunckel un exemple qui ne laisse aucun doute sur ce fait. On frotta la Tête d'un Enfant avec une pommade dans laquelle il y avoit du sublimé corrosif pour le guérir de la Galle. Cette friction fut bien tôt suivie d'une douleur épouvantable, et d'une tumeur inflammatoire si énorme que l'on ne pouvoit plus distinguer ni les yeux ni le nez du malade, en sorte qu'il étoit prêt de périr. Le Médecin appelé luy fit baigner toute la tête avec une forte lessive d'alkali fixe qui fit disparoître tous les Symptomes en très peu de tems. Cette note est de *Mr. Baron*. On ne peut jamais trop citer les grands Hommes, les Sages, qui ont consacré leurs talens au Bonheur de l'humanité. Voilà pourquoy on trouve si souvent le nom de *Boerhaave* cité dans cet ouvrage. Heureux les Médecins qui pensent et qui agissent comme ce Législateur de la Médecine ?

minus timebat Dioscorides, quam minora. Prudentia quoque requirit ac praesertim in rabie, ut escharra delapsa, diu sustineatur suppuratio, ut si forte quid adhuc de veneno lateat, hac via expellatur. Crudum igitur vulnus applicationis muriae salis cum aceto quotidie irritandum est ne coalescat, omni putredini resistit quam maxime hoc remedium. In sextum mensem usque apertum vulnus tenendum. Neglecto hoc praecauto, subjungit Vir Excellens, venenum haerens in demorsa parte quantumvis pauca copia, serius vel ocysus in actu deductum, attenuatum, resorbtum, sic fluidis mixtum, etiam post annum sanguinem inficiet, occidet.

262.

ADVERSUS viperæ morsum et fortasse contra scorpionis et tarentulae punctiunculam, praestantius et celerius non est auxilium, quam e vestigio pulverem pyriticum aut nitratum accendere in vulnus, et sic partem adurere. Dum enim deflagrat, inquit omni-sciens *Hallerus*, parantur subito volatiles, accidissimi spiritus nitri et sulphuris, qui possunt venenum figere, meo sensu, et sistere mobilitatem ejus. Incredulus facili experientia manifesto convincetur. viperam irriter: offensae canem propius admoveat: victimam furens momordet. Tentet dein auxilium et videbit, an delirem ego? Pluries
cum

cum successu Parisiis rem tentavi. Adfuere Dominus *de Grandclas* Medicus in multo scibili versatus, Frater Cosina celebrioris famae et Alii: pulvis pyriticus demorsum canem ex morte semper exemit. Observandum tamen est quod Rostro aut Genitalibus punctis, per 24. horas languens fuerit animal quod postera die convaleuit. Sed superlativum est viperæ venenum: ergo nunquam homini satis cautum esse potest. (*) Ligetur consequenter vena supra locum, ubi venenum infusum est, ne virus continuo ad cor veniat, scarificetur pars inferior seu insuper vulnus, sic educatur venis sanguis proximus. Haecce methodus longe tutior est, quam medicamenta deglutita, nimis enim diu morantur ea in corpore priusquam ad locum destinatum veniant.

L 4

Ne

(*) On coupa, dit Mead, la tête d'une grosse vipère, et lorsque trois heures après elle fut devenue tout à fait flasque & immobile, on piqua un pigeon au thorax avec les dents de cette tête, aussi tôt l'animal fut attaqué de convulsions de même que s'il eut été mordu par une vipère vivante et-il mourut en sept heures de tems. Dans une autre expérience Mead avoit fait construire une aiguille courbée comme une dent de vipère et qui vers la pointe portoit une crenelure sur sa convexité; il fit entrer dans la crenelure une goutte du poison de la vipère & il piqua ensuite le museau d'un jeune chien avec cette aiguille; l'animal fut pris d'un vomis-

Ne tamen rejicias nota auxilia ! semel in desperato casu restitutam salutem vidi a spiritu Eau de luce inepte dicto. Hujus guttae sexaginta in vino , tripartitis dosibus exhibitae , Acherunticum ad lucem revocarunt. Sudor subsequens hoc

vomissement & d'un cours de ventre comme il a coutume d'arriver ; mais qui ne furent pas aillés violents pour le faire périr ; ce qu'il y eut de remarquable , c'est que lorsqu'on piqua le chien il ne donna presque aucune marque de sensibilité par ses cris ; mais aussitôt que la gouttelette de poison renfermée dans la crenelure de l'aiguille eut atteint la playe , il se mit à pousser les hurlemens les plus lamentables ; comme le font les chiens mordus par la vipère

Toutes les expériences faites jusqu'à ce jour prouvent invinciblement que le suc jaune que la vipère insinue dans la playe constitue son poison. Ce poison n'est point acide , il ne coagule point le sang , sa nature n'est pas non plus alkaline , mêlé avec du sang cette liqueur n'en souffre point la moindre altération , ni dans sa consistance ni dans sa couleur. Ensorte qu'on le croit un caustique d'une nature particulière qui produit son principal effet sur le genre nerveux & par contre coup sur les organes de la circulation les plus essentiels à la vie. La nature de ce poison me paroît aussi bizarre que celle de l'arsenic qui n'est ni acide , ni alkali, ni sel neutre.

Mead pour reconnoître la saveur du poison de la vipère délaya ce poison dans de l'eau chaude. Nous eûmes dit il la hardiesse de goûter cette liqueur avec le bout de la langue , & tous tant que nous fumes qui la goûtâmes , nous reconnûmes qu'elle avoit une saveur acre & brulante , comme si notre langue eut été touchée par un corps embrasé & tout en feu , & cette sensation désa-

hoc edidit miraculum. In genere cardiaca , falia volatilia omnia , fudorifera , hic principes eminent et quafi vera hujus veneni mobiliffimi specifica confiderari merentur.

L 5

263.

désagréable dura plus de deux ou trois heures. Il y eut même un de nous autres qui n'ayant pas cru pouvoir fatisfaire fa curiosité autrement qu'en prenant une goutte de poison plus groffe & moins délayée, eut la langue légèrement enflammée & tuméfiée pendant deux jours entiers. Il réfulte de cette expérience qu'avant de fuccer la morsure da la vipère , comme cela est arrivé , il faut être bien fur de n'avoir point quelques petits ulcères dans la Bouche dans les quels le poison pourroit s'introduire & passer de là jusque dans la masse du sang. Il est même à propos avant la fuccion quoi qu'on ait la bouche tres saine de se la bien laver , comme le conseille Mead , avec de l'huile chaude , afin d'empescher l'inflammation que la causticité de venin pourroit produire sur la langue & sur les leures.

Mead dit avoir vû de très bons effets de la graisse de vipère appliquée sur la morsure faite par cet animal. Je respecte une si grâve autorité , mais je crois que ni la graisse , ni la tête écrasée de la vipère ne peuvent remedier aux dangers de sa morsure. Le sel volatil que l'on tire des substances animales , est un produit du feu qui n'existe point tout formé dans ces substances ou du moins il n'y est pas développé , il y est combiné avec un acide sous la forme d'un sel ammoniacal. Voilà le sentiment le plus probable. On doit donc préférer avec raison la méthode cy dessus de remedier aux effets de ce poison. Il est d'une mobilité surprenante & conséquemment il est aisé de le chasser hors du corps par les cordiaux , les sels volatils & les fudorifiques. On peu tres bien faire usage de ces deux secours en même tems.

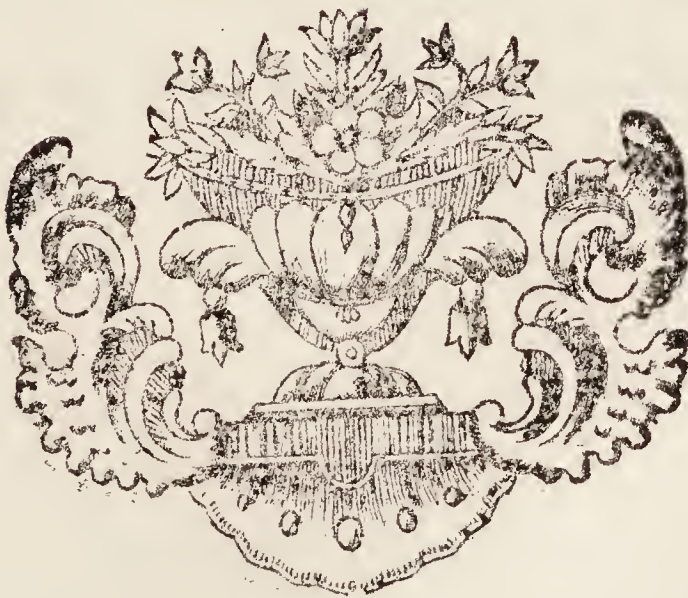
263.

Succus foliorum Petroselinī strenue militat contra areanarum virus: captum est experimentum in me et in duobus aliis: ubi commestā sicutā anxietates, delirium, convulsionem, dabit; ibidem dā vitriolum album. Seryati erunt, qui voment. Quando vero, inquit *Boerrhaavius*, homines ita convulsi sunt, ut nihil deglutiant, debet praesto esse canalis metallicus flexilis, qui supra linguam ad membranā, quae vertebrae anterior succingit, hinc in ventriculum detrudatur, per eum medicamenta injicere oportet. Quam primum vomuerunt, solent sensim ad se ipsos redire. Nam malum in ventriculo est, et si phoenomena videantur morbum capitis indicare. Belladonna, Napellus sive aconitum coeruleum, Nux vomica, Solanum furiosum, Coccus Indicus, Hellebori species, Stramonium, Hyoscyamus, ac Datura, Ranunculi, Fungi, Esulae venenatae, oleosis, pinguibus, mollioribus condimentis, Sect. 257. enarratis, mitigantur, curantur. His, salium causticè rodentium acerbitas et acrimonia citò, tuto, refraenantur. Opium, Mandragora ut et omnia Stupefacientia horum affinia, nefanda dosi usurpata, postulant evacuantia, saponacea, lixiviosa salia, diuretica. Uno verbo, hoc in casu profunt remedia omnia, quae vasa exaniniunt. Principes hic excellunt pilu-

pilulae de starkei solvere potentes viscosas, tenaces, resinosas, Opiatorum partes tunicis ventriculi firmiter inhaerentes. Potus acidi hic quoque maxime profunt.

264.

AUXILIIS summam manum imponendo, verbum adhuc. Ubi virus ignotum iniestum est morfu vel punctiuncula inflictum; ubi, inquam, sitis adurens hominem perimit et totum exardet corpus, ibidem, praescribenda acidissima posca; extus vero parti laesae et corpori toto, si necessum, applicetur spiritus vitrioli in aqua dilutus maxima copia. Multum mirabor, dixit artis Apollo, nisi venenatum sanatum viderim.





AVERTISSEMENT.

Les dissertations suivantes sont traduittes du latin : on m'a prié de les donner en François , parceque cette langue est plus familière en Russie que la Latine. Je traduirai donc aussi le second volume d'observations relatives à celui-ci. Je serois bien dédomagé de ma peine , si ce petit ouvrage en devenoit plus généralement utile.





Les Moïens

De prévenir la Contagion & d'y Remédier.

Si dans la société la raison fait souvent respecter des préjugés qu'elle condamne, cette indulgence ne s'étend pas jusques sur la Médecine : Le Médecin, vraiment digne de ce titre honorable, ne doit jamais admettre ni se permettre rien qui ne tende directement, & efficacement au bien des malades. Ami des hommes, fidele aux devoirs de son état, il doit s'élancer courageusement au de là des barrières que lui opposent l'ignorance, l'erreur ou la crédulité. Il doit s'inscrire en faux contre tout ce qui ne porte pas l'empreinte du vrai, & qui n'est pas conforme aux inspirations de la nature. Ce Médecin aura sans doute contre lui l'esprit de parti, une cabale à craindre, & qu'importe ? C'est assez pour lui que sa conduite soit irréprochable. Il est permis dans ce cas de se croire assez fort pour ne pas craindre de tomber dans le précipice, quoiqu'on marche sur ses bords. Osons, à l'exemple de ce sage, proscrire dans cette Dissertation intéressante, un nombre prodigieux de prétendus spécifiques dont l'effet est au moins nul quand il n'est pas dangereux. Peu
de

de choses ; dit le célèbre *Hoffmann* , concourent à la gloire du Médecin ; les principes des corps sont simples , l'origine & les causes des maux le sont aussi. Il n'y a donc qu'un très petit nombre de remèdes propres à réparer les uns & à détruire les autres. Que cette réflexion me paroît juste ! on feroit effectivement un bon livre , un livre bien utile à l'humanité , en donnant seulement la liste des remèdes inutiles en Médecine. Que n'ai-je les talens qu'il faudroit pour l'entreprendre comme j'en ai le courage & la volonté ! Je l'entreprendrois , quand même je serois sûr de boire la ciguë pour récompense. Plus le témoignage qu'on rend à la vérité est couteux , plus il est digne d'elle.

J'ai dit à l'article de la contagion qu'elle n'est autre chose qu'un progrès de la pourriture ou une propagation des causes d'une maladie qui a lieu par le contact , & qui se communique de proche en proche. C'est ainsi qu'une pomme pourrie infecte d'abord ses voisines , celles-ci leurs collatérales , & ainsi de suite , jusqu'à ce que tout le Tas soit enfin corrompu.

Je crois avoir prouvé que les émanations ou miasmes qui s'échappent des substances corrompues , consistent principalement dans une matière de feu que les Chimistes appellent phlogistique ou principe sulphureux répandu généralement dans tous les corps , toujours uni & combiné avec les parties salines du sang & des autres humeurs animales , & cette vérité Chimique est incontestable. Les Personnes exposées & disposées à la fois à la contagion reçoivent par le moyen
de

de l'air externe , les vapeurs putrides alkalines qu'exhalent les corps infectés. Cette seconde vérité porte sur l'axiome *que tout dans la Nature absorbe & que tout est absorbé à son tour.* L'article de la transpiration a démontré comment. Il ne me reste donc qu'à parler ici des moïens les plus surs pour prévenir la contagion & pour y remédier.

D'après l'évidence de ces principes , il est clair que l'air impur ou contagieux n'est autre chose qu'un fluide délié & chargé de substances nuisibles : ce fluide peut transmettre ses qualités par toutes les parties du corps poreux à l'infini ; comme nous l'avons vû ; mais il les transmet principalement par la bouche & par les narines. Voilà son grand chemin. Il n'y a aucune partie du corps où les nerfs soient plus à découvert , où le véhicule dont il a besoin pour se distribuer soit plus abondant ; aussi les premiers effets d'un venin qu'onque transmis par contagion , affectent toujours la tête ou l'estomac , & souvent les deux à la fois. Les douleurs de tête , l'abattement des forces , le dégoût , les envies de vomir en sont les effets secondaires. Je laisse ce venin exercer ses ravages dans les premières voyes , sous promesse d'en suivre les progrès ultérieurs au chapitre suivant. Je passe aux moïens de s'en garantir lorsque le corps est encore dans un état sain & vigoureux.

Le plus sur moïen d'éviter la contagion feroit de la fuir.

*Haec tria tabificam tollunt adverbia Pestem
mox , longé , tardé , cede , recede , redi.*

Pour

Pour éviter la Peste , en trois mots , voici l'art. Fuis promptement. Vas loin , & sur tout reviens tard. Mais il n'est pas toujours possible de profiter de ce conseil salutaire. Je dis plus , il n'est permis de fuir qu'aux gens absolument inutiles à la société , & ces gens là ne valent pas la peine qu'on fit exprès cet Aphorisme pour leur conservation. On n'a jamais plus besoin d'Hommes , de Magistrats , de Médecins , de Chirurgiens &c. que dans une calamité publique.

Les Magistrats connoissent leur devoir dans une circonstance pareille , ils doivent être les Pères comme les Protecteurs du Peuple. La Police ne peut passer pour trop sévère en prohibant sous peine de mort , même sur un simple soupçon , tout commerce avec une Ville ou une Province infectée. Ce n'est pas qu'il faille abandonner ceux qui sont en proie à ce fléau terrible ; je n'ai garde de donner des conseils inhumains , mais il est des moyens connus pour les secourir sans danger , à une certaine distance.

La propreté des Ruës , des Maisons , des Fontaines est de la plus grande importance. On ne doit laisser croupir aucun égoût , & il seroit bon dénvoyer à la campagne la plus grande partie des animaux & de ne réserver que ceux dont la nécessité est indispensable.

La Police doit proscrire l'entrée & l'usage des fruits & des alimens dangereux. Elle doit pareillement défendre les étoffes de laine , de coton , les pelisses qui comme on le sçait , se chargent & conservent longtems les vapeurs ,
les

les exhalaisons &c. si la Peste étoit peu éloignée du lieu que l'on voudroit en garentir, il faudroit souvent tirer le Canon : la raison est que quand la poudre brûle & détonne, les esprits volatils acides du nitre & du souphre qui entrent dans sa composition, s'élèvent, se répandent dans l'atmosphère & le purifient par une vertu opposée à la nature du venin putride. On doit pareillement allumer des Buchers dans la Ville & autour des murailles, car rien ne contribue plus que le feu à la pureté de l'air, il doit être considéré comme un Ventilateur perpétuel. On sçait sans doute que ce fut par ce moïen qu'Hypocrate garentit la Grèce de la Peste qui ravageoit l'Illyrie. C'est ainsi que les Grecs dans la Guerre de Troye éleverent de grands Buchers sur les quels ils brûlerent tous les cadavres : il n'est point de poison connu, que ne perde sa vertu dans le feu. Ainsi l'air empoisonné dépose tous les corpuscules dont il est chargé lorsqu'on le fait passer par dessus la flamme. C'est donc à bon droit que les Anciens ont appelé Apollon *Alexicaron* ou Vainqueur des poisons, & c'est peut être de là qu'est venue la coutume de brûler les cadavres en Asie, précaution sans doute efficace pour ôter tout ce qui pourroit être la source d'une nouvelle peste ; il faut outre cela purifier dans le feu tous les habits & tous les instrumens de ceux qui en sont morts, car la vapeur qui s'élève de choses empoisonnées de cette manière lorsqu'on les brûle n'est pas nuisible. Il n'en est pas de même de la vapeur de l'ar-

nic brûlé qui certainement tue en entrant dans la bouche.

Si j'étois donc persuadé par des effets sensibles que la peste qui voltige, fût de nature à causer la pourriture & la gangrène, comme il arrive ordinairement, j'ordonerois extérieurement des fumées acides, telles que la vapeur du vinaigre, de l'esprit de sel, de l'huile de vitriol versée sur le sel ammoniac &c. Toutes ces vapeurs sont spécifiques, contre les exhalaisons caustiques, alkalines, putrides. La vapeur du soufre pur est aussi très efficace, mais il en faut user dans les chambres avec beaucoup de modération, car elle irrite la poitrine & produit de toux violentes : j'ai vu, dit *Boërrhaave*, des familles entières préservées dans un tems de peste, en brûlant un certain nombre de fois par jour, un gros de poudre à canon dans un réchaud, dehors, & après avoir bien fermé leurs fenêtres. Le Puits qui à Paris tua plusieurs ouvriers fut purifié par une grenade remplie de poudre à canon qu'on y tira. C'est donc avec raison qu'Hippocrate donne au soufre le nom de Divin pendant la Peste.

Si au contraire la nature du venin étoit acide, sulphureuse, vitriolique ; je répandrais dans l'air des vapeurs alkalines, car les contraires se guérissent par des contraires.

Malgré la sagesse de ces précautions, il en est une bien plus essentielle encore ; celle de renouveler l'air qui, ainsi que l'eau, le sang & les humeurs, s'altère & se corrompt de lui-même, s'il n'est pas agité & renouvelé sou-

vent

vent v. §. 127. & suiv. C'est par ce défaut d'action & de renouvellement d'air que les maladies Épidémiques les plus dangereuses surviennent quelque fois dans les hôpitaux, dans les vaisseaux. C'est ainsi que l'Armée Romaine victorieuse dans Syracuse fut détruite par la malignité de la contagion. Varron bien plus prudent changea, dissipa, renouvela l'air, & fit cesser les maladies de la Flotte dans le Port de Corcyre. Son secret fut simple, il ferma toutes les fenêtres du côté du Sud, il en pratiqua d'autres du côté opposé. Empédocle termina aussi la Peste qui ravageoit Agrigente ville de Sicile, en fermant une gorge qui donnoit passage aux vents pestiferés. Hypocrates fit fermer les entrées qui se rendoient aux Montagnes Illyriennes par lesquelles la Peste auroit pû passer en Grèce. Hypocrates sçavoit donc que les vapeurs empoisonnées ne s'élevent pas beaucoup au dessus de la Terre. V. §. 212. il résulte des faits que je viens de rapporter plusieurs considérations importantes: Premièrement qu'il est possible de se garentir de la contagion par les moïens que nous avons indiqués. Que le déffaut de Police en Asie concourt directement à y rendre la Peste Endémique & Épidémique à la fois; que la malpropreté des ruës de Constantinople, la quantité prodigieuse de chiens qui gardent les maisons, l'usage des étoffes de laine, des pelisses, même dans les plus grandes chaleurs, la vente publique des hardes & des effets qui ont servi aux pestiferés sont autant de causes toujours renaissantes, capables

de transmettre & de perpétuer le venin. Et si les Peuples Orientaux faisoient usage des vins fumeux & des liqueurs spiritueuses des Européens, il y auroit long-tems que l'Asie seroit dépeuplée.

Secondement, que les qualités de l'air qui sont les causes les plus ordinaires de nos maladies peuvent être corrigées par des qualités contraires.

Troisièmement, que l'usage du Ventilateur est indispensable dans tous les endroits où l'air est renfermé, sur tout lorsqu'il y a beaucoup de monde à la fois. Par la fréquente respiration, l'air perd toujours une partie de son principe vital : ce principe consiste dans l'élasticité, & cette élasticité diminuë, à mesure que la transpiration animale augmente. La transpiration, comme on le sçait, est par sa nature la partie la plus volatile & la plus putride du sang & des humeurs ; elle est donc aussi la plus sujette à la putréfaction. Elle sort continuellement & abondamment de la substance corruptible, & se disperse dans l'air ; mais lorsque l'air croupit, les parties putrides restent au tour des corps, en agissant comme un nouveau ferment (*)
voilà

(*) D'après les dangers certains des exhalaisons retenues dans un lieu clos, on peut, à ce qu'il me semble, raisonnablement en conclure, que les maladies aiguës, putrides & malignes, doivent être plus Epidémiques en hyvers, dans le Nord & surtout en Russie, que dans les autres climats : 1.) On y chauffe trop les appartemens ; au lieu d'air on y respire du feu. 2.)

voilà comment elles accélèrent & multiplient les causes & les effets de la corruption, lorsqu'elles ne peuvent se dissiper aisément ; & c'est ainsi que le dernier soupir d'un mourant devient un germe de mort pour ceux qui le reçoivent. Le Citoyen de Genève a donc eu raison de dire, que les hommes s'empoisonnent mutuellement en se fréquentant. La proposition est vraie en Physique comme en Morale. Voilà les moyens de prévenir la contagion ; cherchons à la détruire lorsqu'elle existe en effet.

Un mal inopiné se déclare tout à coup par des symptômes & des Phénomènes terribles ; il se communique de proche en proche, il n'épargne aucune âge, ne pardonne à aucun sexe & répand ainsi généralement la consternation & la mort. Quels sont les devoirs du Médecin dans une position si cruelle ? quels secours peut-il opposer à un mal si pressant ? Comment arrêtera-t'il ce Torrent impétueux qui entraîne tout dans sa chute ? Je réponds, Primo, que le Médecin loin de perdre la tête dans cette circonstance doit redoubler de cou-

Les moi-
ens de
remédi-
er a la
contagi-
on.

M 3

rage

On y néglige les moyens de renouveler l'air par la crainte de refroidir les malades ; ainsi l'air externe n'a pas plus d'entrée que l'air interne n'a de sortie. 3.) Les appartemens sont remplis d'un nombre prodigieux de Domestiques, souvent mal sains, qui transpirent dans ce bain de vapeurs une matière acre & caustique, toujours analogue aux alimens dont ils font un si grand usage, tels par exemple, que l'ail, l'oignon, les poillons rances & fumés &c.

rage & de Zéle, & inspirer par son exemple une sécurité universelle.

Il est constant que l'agitation & la crainte sont un autre genre de peste aussi dangeureux que la véritable : comparez les effets de l'une & de l'autre & concluez. C'est sur tout dans ce cas où je trouve l'accomplissement du Proverbe, que les Poltrons sont toujours les premiers battus. Il est de fait que celui qui brave la peste en est rarement attaqué. C'est aussi en inspirant aux Lacédémoniens la tranquillité, la gaieté, la confiance, que Thalés de Crète fit cesser à Lacédémone les ravages de ce fléau.

2. J'ai dit que le Médecin devoit redoubler de courage & je dis plus : il doit vaincre ou mourir. Il vaincra peut-être, en recourant sagement aux causes prochaines ou éloignées d'une maladie redoutable qui d'abord ne se manifeste point à ses sens.
3. Les effets du mal lui apprennent fort bien quelque compliqués qu'ils puissent être, comme nous les verrons, le tems, l'ordre & le moyen de corriger le venin d'une cause inconnue. La nature d'ailleurs par ses crises, montre souvent au médecin la voye par laquelle le mal doit être chassé. Voiés les Sect. 153. 154. 222. 223.

Si après avoir réfléchi mûrement sur les qualités de l'air qui nous environne, sur la situation des lieux, la différence des terrains, le genre de vie des habitans, les maladies présentes des animaux, des végétaux, la proximité

où l'éloignement des mines , des marais , des eaux croupissantes ; le médecin ne trouvoit pas encore la source du mal dans ces causes prochaines ; il doit rétrograder avec la certitude de la trouver enfin dans les causes éloignées. Voici comment je m'y prendrois. Je relirais avec soin mes observations annuelles , & je me rapprocherois ainsi des saisons antérieures à celle où regneroit l'épidémie. Je sçaurois conséquemment le tems , l'ordre , le cours , la durée , l'anticipation , les changemens , la température , l'inclemence , & enfin les qualités mixtes ou excessives des saisons & des vents qui ont dominé alors. J'examinerois ensuite la nature des maladies aux quelles ces variations ont donné lieu , sans jamais perdre de vue la dégénération de ces mêmes maladies. Ce seroit là mon second pas. Le troisième ne seroit pas moins intéressant : je me rappellerois tous les Phénomènes que le Ciel auroit produit , car sans être Astronome , je sçai que les Météores , les Feux errants , les Comètes , les Eclairs renaissans , quand le Tems est serain , sont très souvent les avant-coureurs d'une maladie pestilentielle , à laquelle les Volcans , les Vésuves , les Tremblemens & les Éboulemens de terre ont donné lieu.

Si dans mes recherches je trouvois enfin une ou plusieurs causes capables de produire le mal qui m'étoit d'abord inconnu , je rapprocherois bientôt les effets du mal du pouvoir de la cause , & après les avoir bien confrontés , je conclurois d'après la ressemblance ou l'analogie. Si , par exemple , les vents du Sud ou du

midi avoient régné pendant longtems , je me dirois à moi même , la nature de ces vents est pestilentielle , elle peut donc produire aussi des Fièvres Pétéchiales ou Pourprées. Si les qualités mixtes ou excessives des saisons , comme la chaleur & l'humidité combinées ensemble &c. avoient donné lieu à la maladie ; leurs effets bien connus m'indiqueroient assez clairement l'état des fluides & des solides du corps humain , pendant & après une pareille constitution d'air ; j'analyserois ainsi toutes les autres causes capables de produire ce mal.

D'après cette histoire Phisique & Médicale de tout ce que dessus , & d'après la connoissance presque certaine qui en résulteroit ; l'indication se tireroit comme d'elle même & j'agirois sans crainte , puisque le mal seroit reconnu autant qu'il peut l'être humainement. Je munirois donc les corps infectés contre la nature du venin présent , en leur faisant prendre de préférence les remèdes qu'on a employés avec le plus de succès dans les maladies caractérisées par de pareils effets : Voilà , je pense , le seul , le vrai moyen , & le plus efficace , pour parvenir à la connoissance d'un venin , dont la nature ne se manifeste point assez à nos sens. Si d'ailleurs il est vrai que les Epidémies les plus compliquées & les plus bizarres , que les Poisons les plus superlatifs & les plus prompts nous offrent toujours des phénomènes ou des effets sensibles ; la sagacité de l'observateur peut les reconnoître avec plus de facilité qu'on ne pense communément. Il peut donc les ranger
dans

dans leur Classe patholique & les traiter aussi méthodiquement, avec autant de succès, que s'ils étoient des espèces particulieres de maladies connues. Voiés les Sect. 152. 153. 154. & suiv.

Si l'intempérie d'une saison me donnoit lieu de présumer qu'elle fut la cause efficiente d'une Epidémie quelconque; je recourrois sur le champ aux Hydrosopes & aux Engytscopes: les premiers me feroient connoître l'état actuel de l'air: les seconds m'orienteroient sur la nature particulière des sels en fusion répandus dans l'Atmosphère. *Voiez les Expériences Phisiques de Mr. Polinière Tom. 2. pag. 306. et suiv.*

Je joindrois à ces connoissances celles qui résulteroient des moïens ingenieux de l'infatigable Boyle, rapportés par Arbuthnot. J'exposerois à l'air tous les corps que les sels de l'atmosphère peuvent altérer, comme les foyes teintes de couleur particulière, qui seront ternies par les sels nitreux, sulphureux, & noircies par les vitrioliques. J'observerois encor les altérations que les vapeurs de la Rosée produiroient sur le linge blanc, avant que d'avoir passé par la lessive & le savon. Je ferois aussi avaller à certains animaux dont les organes ressembloit le plus aux nôtres, une quantité de cette même Rosée & j'aurois grand soin d'en suivre les bons ou les mauvais Effets. S'ils étoient funestes, comme il est arrivé plus d'une fois, la Section ou l'Anatomie comparative me dévoileroit peut être quelque chose d'intéressant sur les causes & les effets de cette lessive aérienne. Je comparerois entre elles mes observations & je ver-

rois si elles se rapportent avec celles que j'aurois faites sur le corps humain en conséquence des symptômes du mal.

On m'objectera peut être aussi que l'Action & le Pouvoir des Elemens sur le corps humain sont trop subtils & trop cachés pour pouvoir être soumis à nos calculs & à nos recherches : que d'ailleurs l'anatomie comparative ne révèle rien de bien positif sur la nature d'une Contagion qui affecte particulièrement l'Espece humaine, & qu'enfin les maladies promptes exigent des secours sur le champ.

Si ces objections n'étoient que frivoles, je me garderois bien d'y répondre ; mais comme elles ont un air de vraisemblance & que l'intérêt de l'humanité pourroit en souffrir, je tenterai de les résoudre pour ne laisser aucun retranchement à ceux qui aiment mieux croire l'art parfait, que travailler à le perfectionner. Dans l'Analyse des Eléments que cet ouvrage renferme, je crois avoir suffisamment prouvé leur action & leur pouvoir sur les trois regnes de la nature soumis à mes recherches, & particulièrement sur le corps humain. Il ne me reste donc que peu de choses à faire pour réfuter la première objection. Je pense sincèrement que le plus sage, le plus prudent & le meilleur Médecin est sans contredit celui qui raisonne le moins, qui ne se hâte pas, & qui observe le plus. Hypocrates, le Grand *Boërrhaave* & *Sydenham* sont mes garants : C'est certainement à l'Efficacité de ces mêmes recherches sur lesquelles j'insiste, que ces Grands Hommes doivent l'immortalité dont ils joui-

jouiront toujours ; c'est à Elles aussi que nous devons le livre précieux des Epidémies du Père de la Médecine. C'est encore par l'examen scrupuleux des maladies d'une saison, qu'il prévoit naturellement les maladies de la saison suivante. Si ce sage Viellard n'eut pas connu les Influences des différens climats, les Variations des saisons, la Nature des Terres, les Exhalaisons des mers, des lacs, des marais, des fleuves, le pouvoir & les suites des Méthéores renaissans, les retours périodiques des vents ; si enfin il eut ignoré, comme plusieurs Médecins, la Chirographie de son pays, il ne l'eut point préservé de la peste. Il apprend que ce fléau terrible ravage l'Illyrie, il avertit les Grecs de corriger les vents qui venoient de ce côté. La peste est, dit il, derrière ces Montagnes ; ces portes nous en séparent ; les vents Éthésiens entreront dans un tel tems par ces portes, & ils nous apporteront en Grèce l'air empoisonné de l'Illyrie : fermez donc ces portes. Ce conseil sauva la Patrie ; & son présage n'avoit pour cause que la connaissance exacte des routes que les vents observent plus constamment dans la Grèce. Si Hypocrates avoit alors consolé les grecs, et les eût assuré que les vents canniculaires si célèbres par le bon air qu'ils apportent, ne pouvoient leur nuire, il eût perdu sa Patrie. Que répondre à cela ?

Si l'Anatomie comparative, ou l'ouverture des animaux dont les organes intérieurs ont le plus de rapport avec ceux du corps humain, ne révèle rien de positif sur la nature d'un mal qui affecte

affection particulièrement les hommes ; on ne mé-
 niera pas du moins qu'elle ne nous fournisse
 des inductions , d'où l'on peut tirer la plus
 grande utilité : on peut guérir les animaux ma-
 lades avec les mêmes secours dont on guérit les
 hommes ; la dose seule des Remèdes peut y ap-
 porter des différences. Pourquoi donc ne fe-
 roit-on pas les Expériences dont je parle ? La
 Médecine est encor bien éloignée d'être au point ,
 où l'on pourroit déduire le traitement des ma-
 ladies , de la connoissance parfaite des causes et
 des effets : la conservation & le rétablissement
 de nos corps dépendent d'un art plus difficile
 & plus compliqué que ne le sont tous les au-
 tres arts ; & toutes les parties en sont confiées
 à un seul ! Comment donc celui qui est chargé
 de parcourir les détours immenses de ce Laby-
 rinthe ose-t-il l'entreprendre , si l'observation
 n'est pas sa lumière , si la raison & la prudence
 ne conduisent pas sa main ? Cette Réflexion me
 fait trembler ! Mais le mal presse , dira-t-on , il
 faut agir : agir ? Si le mal est connu , j'y con-
 sens : s'il ne l'est pas , observez : épiez la na-
 ture : voilà l'Oracle du second Législateur de la
 Médecine. *Abstinentia ab omni auxilio, quod du-
 bium, valde movens, mutans, testum morbi genium
 obscurat. Boërrh. de morb. Epidem.* Voilà quoi-
 que puissent alléguer l'ignorance qui ne doute
 jamais de rien , & la pusillanimité qui n'a pas
 le courage de dévorer les ennuis de l'observa-
 tion , le plan fixe que l'on doit suivre dans
 l'examen des causes abstraites & cachées ,
 quand les symptômes du mal ne suffisent pas
 pour

pour orienter le Médecin. Celui qui se conduira autrement ne sera qu'un téméraire, qu'un charlatan qui, comme l'Andabate, combattra à l'aveugle & ne vaincra jamais que par hasard.

En supposant même la nature d'un venin reconnue autant qu'humainement elle peut l'être les plus grands Praticiens conviennent qu'il est encor difficile d'appliquer un spécifique si fort opposé à l'effet de ce venin, qu'il devienne nul, soit en le décomposant, soit en lui donnant des entraves : comment donc se pourroit il faire que celui qui agit sans connoissance de cause soit assés heureux pour en détruire les phénomènes redoutables ? il faut l'avouer : il est triste que depuis si long tems, qu'après tant de recherches, on n'ait encor pû trouver des antidotes qui fixent nos douttes dans les maladies contagieuses ! les bornes du Génie feroient-elles celles de l'Art ? non sans doute ; puisque c'est aux Nations sauvages qu'on doit les seuls spécifiques qui soyent connus. Et comment les ont elles découverts ? par l'expérience. Quelle est donc la cause de nôtre peu de succès en ce genre ? il est facile de la deviner.

S'il est vrai que jusqu'à présent on n'a pû parvenir encore à la connaissance parfaite de la nature & des propriétés des venins ; si nous n'avons aucun préervatif sur le quel nous puissions entièrement nous reposer ; si même la plus part de ceux aux quels tant de personnes ont donné leur approbation, sont en effet plus capables d'augmenter la contagion, d'accélérer
l'in-

l'inflammation , la pouriture & la gangrène , que d'y remédier efficacement ; n'en rejettons point la faute sur l'art , ne nous en prenons qu'à nous mêmes.

Chaque climat a tout ce qu'il faut , & peut être plus qu'il ne faut , pour remédier aux maladies de ses Habitans. De même chaque poison a aussi un contre poison qui le rend nul : ce n'est donc que par faulte de courage & d'expériences que tant de milliers d'hommes périssent ! je sçais bien que les premières tentatives ne sont pas exemptes de danger ; qu'en ajouttant un venin à un autre venin , on peut nuire en même tems aux autres parties du corps sur les quelles le venin qu'on veut détruire n'exerce peut être pas ses ravages : mais une crainte vaine ne peut pas balancer un péril certain. Qui nous empêche d'ailleurs de faire ces expériences de la manière que le Célèbre *de Maupertuis* le conseille dans sa lettre sur le progrès des sciences ? la voici en extrait.

Utilités

Du supplice des Criminels.

C'est une chose qu'on a déjà souvent proposée , qui a eu même l'approbation de quelques Souverains ; & qui cependant est toujours restée sans exécution : que dans le chatiment des Criminels dont l'objet jusqu'ici n'est que de rendre les hommes meilleurs , ou peut être seulement plus soumis aux loix , on se proposât encor
des

des utilités d'un autre genre, ce ne feroit que remplir plus complètement l'objet de ces châtimens, qui est en général le bien de la société.

On pourroit par là s'instruire sur la possibilité de plusieurs opérations & de plusieurs guérisons que l'art n'ose entreprendre : & de quelle utilité n'est pas une opération ou un remède qui sauve toute une espece d'hommes abandonnés sans espérance à de longues douleurs & à la mort ?

Pour tenter ces nouvelles opérations ; il faudroit que le criminel en préférât l'expérience au genre de mort qu'il auroit mérité : il paroitroit juste d'accorder la grace a celui qui survivroit, son crime étant en quelque façon expié par l'utilité qu'il auroit procurée.

Il y a peu d'hommes condamnés à la mort, qui ne lui préférassent l'opération la plus douloureuse, & celle même ou il y auroit le moins d'espérance : cependant le succès de l'opération & l'humanité exigeant qu'on diminuât les douleurs & le péril le plus qu'il feroit possible ; il faudroit qu'on s'exerçât d'abord sur des cadavres, ensuite sur les animaux, surtout sur ceux dont les parties ont le plus de conformité avec celles de l'homme, enfin sur l'homme.

Je ne prescris point icy les opérations par lesquelles on devroit commencer : ce seroit sans doute par celles aux quelles la nature ne supplée jamais ; & pour les quelles jusqu'ici l'art n'a point de Remède. Un Rein pierreux, par exemple,

ple, cause les douleurs les plus cruelles que ni l'une ni l'autre ne peuvent guérir: l'ulcère d'une autre Partie fait souffrir aux femmes des maux affreux pour les quels on ne connoit aucun remède. Qu'est ce qu'on ne pourroit pas alors tenter? ne pourroit-on pas même essayer d'oter ces parties; ou on ne leur feroit perdre qu'une vie pire que la mort, en leur laissant jusqu'à la fin l'Espérance.

Je sçai quelles oppositions trouvent toutes ces Nouveautés: les gens de l'art eux mêmes traiteront d'impoffibles toutes les opérations qu'ils n'ont pas faites, ou qu'ils n'ont pas vûes décrites dans leurs livres. Mais qu'ils entreprennent; & ils se trouveront peut-être plus habiles ou plus heureux qu'ils ne croient: la nature par des moyens qu'ils ignorent travaillera toujours de concert avec Eux. Je serai moins étonné de leur timidité que je ne le suis de l'audace de celui qui le premier a ouvert la vefcie, de celui qui a fait un trou au crane, de celui qui a osé percer l'oeil.

Je verrois volontiers la vie des criminels servir à ces opérations, quelque peu qu'il y eut d'espérance a réussir: mais je croirois même que l'on pourroit fans scrupule l'Exposer pour des connoissances plus éloignées. Peut-être feroit-on bien des découvertes sur cette merveilleuse union de l'ame & du corps, si l'on osoit en aller chercher les liens dans le Cerveau d'un homme vivant. Qu'on ne se laisse point émouvoir par l'air de cruauté qu'on pourroit croire trouver ici; un homme n'est rien comparé à l'Espece

l'Espece humaine ; un criminel est encore moins que rien. (*)

Il y a dans le Royaume des Scorpions , des Araignées , des Salamandres , des Crapauts , & plusieurs especes de serpens. On redoute également tous ces animaux : cependant il est très vraisemblable qu'ils ne sont pas tous également à craindre : mais il est vrai aussi qu'on n'a point assez d'Expériences sur les quelles on puisse compter pour distinguer ceux qui sont nuisibles de ceux qui ne le sont pas. Il en est ainsi des plantes : plusieurs passent pour des poisons qui ne feroient peut-être que des alimens ou des remèdes ; mais sur les quelles on demeure dans l'incertitude. On ne sçait point encore si l'opium pris dans la plus forte doze fait mourir ou dormir ? On ignore si cette plante qu'on voit croître dans nos champs sous le nom de cigüe est ce poison doux & favori des Anciens , si propre à terminer les jours de ceux qu'il falloit retrancher de la société sans qu'ils méritassent d'être punis. Rien ne cause plus de terreur que la morsure d'un chien enragé : cependant les remèdes qu'on y employe , & dont on croit avoir éprouvé les succès , peuvent très raisonnablement faire douter de la réalité de ce poison , dont la frayeur peut-être a causé les effets les

N

plus

(*) Quelqu'histoire parle , mais sans assez de détail d'une opération que Louis XI. fit tenter sur un criminel. On a dit qu'en angleterre on en avoit fait tenter une autre sur l'oreille d'un homme condamné à mort. Tout cela n'est ni assez connu , ni pratiqué comme il devoit l'être.

plus funestes. La vie des criminels ne seroit elle pas bien employée à des Expériences qui servissent dans tous ces cas , à rassûrer , ou préserver , ou guerir ?

Nous nous mocquons , avec raison , de quelques Nations qu'un respect mal entendu pour l'Humanité a privées des connaissances qu'elles pouvoient titer de la Dissection des cadavres : nous sommes peut-être ici encor moins raisonnables si nous ne tirons pas toute l'utilité d'une peine dont le Public pourroit retirer de grands avantages , & avantageuse même à celui qui la souffriroit.

Les Médecins ne sortent point asses d'un petit cercle de Médicamens qui n'ont point les vertus qu'ils leur supposent , & n'en éprouvent jamais d'autres qui peut-être les auroient : quelques remèdes singuliers qui paroissent avoir eu quelque fois de bons succès ne semblent point avoir été asses pratiqués. On a guéri des malades dans l'Isle de Malthe en les arrosant d'eau glacée ; on en guériroit peut-être en les exposant au plus grand degré de chaleur. On cherche icy à les faire transpirer ; en Egypte on les couvre de poix pour empescher la transpiration. Tout cela meriteroit d'être éprouvé.

J'avouerais que les cas sont rares où le Médecin devroit éprouver sur un malade des moïens de guérir nouveaux & dangereux : mais il est des cas pourtant où il le faudroit. Dans ces maladies qui attaquent toute une Province , ou toute une Nation , qu'est ce que le Médecin ne pourroit pas entreprendre ! il faudroit qu'il
tentât

tentât les remèdes & les traitemens les plus hazardeux. Mais il faudroit que ce ne fut qu'avec la permission d'un Magistrat Eclairé, qui auroit égard à l'Etat phisique & moral du malade sur le quel se feroit l'expérience.

Des Réflexions si sages me paroissent bien dignes de toute l'attention des Souverains qui s'occupent de la conservation de leurs sujets : c'est une nouvelle route que l'Humanité leur indique aujourd'hui pour parvenir au faite de la véritable gloire. Mais en voila assez sur cet objet : revenons à la contagion.

En supposant donc la nature d'un venin reconnue autant qu'elle peut l'être, par les inductions déduites d'une observation éclairée, tous mes doutes seroient fixés sur le choix du préservatif ou du poison opposé à celui que je voudrois détruire. Si j'étois appelé à tems auprès d'un malade attaqué de la contagion, je chercherois à découvrir la route par laquelle le venin se feroit insinué, & désque je l'aurois découverte, je me haterois de faire passer l'Antidote convenable par cette même voye, si la chose étoit possible.

Un jour que *Boërrhaave* tiroit à un feu très grand l'esprit de vitriol, il en sortit comme un Phosphore sec & bleu. Il s'approcha sur le champ pour tirer le vaisseau, comme le conseille *Wanhelmont*, mais pendant ce tems il s'éleva une vapeur qui peut-être l'auroit tué, si ce Médecin n'eût eu recours à l'esprit de sel ammoniac qui le préserva. J'ai dit, Sect. 252. 255. que si le venin connu étoit d'une nature subtile & mobile

conséquemment, qu'il falloit dans ce cas provoquer la sueur, afin de chasser du centre du corps vers sa circonference la matiere prête a se disperser ou déjà dispersée dans le Torrent de la Circulation : mais c'est principalement dans la peste que ce conseil a force de loi. Tous les Médecins praticiens conviennent qu'on peut guérir la peste par la sueur, mais qu'il est difficile de la procurer. Il faut donc en chercher le moïen & faire toutes sortes de tentatives à ce sujet. Il me souvient que *Boërrhaave* en a indiqué la maniere : je crois, dit-il, qu'on pourroit guerir les malades dans le commencement de la peste, si on les faisoit suer dans un Tonneau, en allumant au dessous de l'Esprit de vin, pourvû qu'en même tems ils bussent beaucoup de tisanne acide. (*)

Or,

(*) La Diplade fait mourir l'homme d'une soif qu'on ne peut éteindre par aucun moïen ordinaire, quoi qu'on en ait pour l'appaiser dans toutes les autres maladies. Il faut donc dans ce cas recourir à des moïens extraordinaires & donner la boisson la plus acide ; & si le petit serpent mord quelqu'un, on appliquera dans tout le corps une grande quantité d'esprit de vitriol trempé dans de l'eau : & je serois beaucoup surpris, dit *Boërrhaave*, si ces deux malades n'étoient l'un & l'autre guéris par ce moïen.

Qui nous empesche donc d'appliquer ces memes secours qu'on a employés avec succès, dans les maladies caractérisées par de pareils Effets ? la peste est souvent accompagnée d'une soif inextinguible ; ainsi que le petit serpent, elle produit une prompte gangrène, je crois que les mêmes secours pourroient énerver promptement

cette

Or, je sçais par expérience, que de tous les acides végétaux le vinaigre est celui qui divise & fond le plus, qui atténue d'avantage nos humeurs, par la propriété qu'il a de se distribuer par tout, & de pénétrer les extrémités les plus fines des vaisseaux même les plus reculés. Je sçais aussi que cette liqueur bûe tiède & affoiblie par un peu d'eau devient le plus efficace & conséquemment le plus sûr de tous les sudorifiques connus, puisqu'il est le moins incendiaire de tous; je le préférerois donc à tous les autres acides, & j'ordonnerois qu'on parfumât les chambres des malades avec le plus fort vinaigre versé continuellement sur des charbons ardens.

Quelquefois j'associerois à cette liqueur des Végétaux, des Gommès, des Résines antiseptiques, tels que sont les fleurs de Camomille, les bayes de genievre, les écorces d'Orange & de Citron qui abondent en huile essentielle aromatique; les Gommès & les Résines seroient l'Encens, le Mastic, la Myrrhe, l'Aloës, le Camphre, & j'emploierois aussi les esprits acides, le soufre, la poudre à canon avec les précautions que j'ai indiqué: car on doit observer de ne jamais faire usage que des parfums d'une acidité tempérée. Les odeurs trop fortes, les sels trop acres peuvent irriter les nerfs & produire des

N 3

dés-

cette malignité connue. Si j'avois à traiter des pestiférés, je m'en servirois avec confiance, & après avoir provoqué la sueur, je serois envelopper tous les corps infectés dans des linges imbibés de vinaigre chaud, ou d'esprit de vitriol trempé; & je serois beaucoup surpris à mon tour si les malades ne s'en trouvoient bien.

désordres funestes ; ces moïens violēns doivent être réservés pour purifier les maisons après une épidémie. J'aurois soin que tous les alimens ainsi que la boisson des malades fussent toujours assaisonnés avec du vin du Rhin , de Moselle , du verjus , du jus d'orange , de citron dont les Turcs se servent abondamment pendant la Peste. Ils mettent une cuillerée de suc de limon dans chaque boüillon , comme dans chaque boisson dont ils font usage. Tous ces acides végétaux tempèrent l'effervescence & la trop grande chaleur des fluides ; ils s'opposent à leur épaisissement inflammatoire , & sont de très bons spécifiques contre la pourriture occasionée par le ralentissement de la circulation : car quoique l'effet sensible de la putréfaction consiste essentiellement dans une séparation ou désunion des principes du sang , cet effet n'est que secondaire , & c'est toujours de la stagnation , de l'arrêt & de la suffocation du mouvement progressif de nos humeurs dans une partie quelconque dont il dépend.

Si les progrès ultérieurs du venin se manifestoient déjà par des signes de dissolution non équivoques , j'aurois recours à des acides plus puissans & je les tirerois du Regne mineral. Ceuxci ont un effet opposé aux premiers par la propriété qu'ils ont d'épaissir & de coaguler les humeurs que les acides végétaux dissolvent. Il me semble que leurs pointes peuvent être considérées comme autant de petits coins élastiques qui en stimulant légèrement nos fibres , en rendent le tissu plus ferré & plus compact ; ils ont donc un double effet , puisque d'un côté ils ren-

ren-

rendent la force & le ressort aux parties solides qui en manquent , & de l'autre l'union & la consistance aux fluides qui étoient menacés de dissolution putride. Ces acides ont conséquemment un effet diamétralement opposé à la pourriture qui détruit les solides & les fluides à la fois ; aussi ne doit on pas s'étonner que l'usage des acides soit si ancien en Médecine , & si fréquent dans les Païs chauds : Nous lisons dans l'Ecriture que la célèbre *Ruth* obtint de *Booz* la permission de tremper son pain dans le vinaigre des Moissonneurs. Dans les combats , les Romains portoient toujours du vinaigre avec eux , il n'est pas difficile d'en deviner la raison.

Forestus & Portius en recommandent expressément l'usage dans les maladies putrides : Sylvius qui se trouva dans trois pestes consécutives n'en fut point attaqué parce qu'il se lavoit la bouche plusieurs fois le jour avec du vinaigre & qu'auprès des malades il inspiroit continuellement une éponge imbibée de cette liqueur.

Diemberbroech triompha de la Peste tant qu'il eut la précaution d'humecter sa chemise avec du vinaigre avant que de visiter les malades ; mais le jour même où il negligea cette précaution , fut celui où *Diemberbroech* fut infecté.

Après m'être occupé de la conservation des malades dans cette dissertation , il est permis , ce me semble , de penser à celle du Médecin ; je rapporterai donc avec candeur les précautions que je prendrois pour moi même dans un tems de contagion. Je porterois un habit de toile cirée que je ferois parfumer tous les jours de la ma-

nière indiquée , suivant la nature du venin ; je me ferois frotter le corps avec du vinaigre camphré , je me laverois souvent la bouche comme Sylvius , & je visiterois autant qu'il me feroit possible les malades à jeun : La raison est que lorsque l'estomac contient des alimens , l'air extérieur qui y passe avec la salive , les déprave & leur communique ses qualités malfaisantes ; il peut y porter la macération jusqu'à un degré de fermentation & de pourriture qui les rend très pernicieux : Le Chyle vicieux qui en résulte , en passant des premières voyes dans le sang , lui communique bientôt sa dépravation. J'aurois aussi continuellement sous le nez une éponge imbibée de fort vinaigre ou de vinaigre des quatre voleurs. Je sentirois aussi un Citron piqué de cloux de gérofle. Je donnerai ici la Recepte du vinaigre des quatre voleurs en faveur de ceux qui l'ignorent.

On ne sçauroit trop apprendre aux hommes à se conserver

Prenés sommités récentes de		}	de chaque une once & demie
grande & petite absinthe			
de Romarin	- -		
de Sauge	- -		
de Menthe	- -		
de Rhue	- - -	}	deux onces
Fleurs	de lavende sèche -		
	Ail - - -		deux onces
	de jonc odorant -	}	de chaque deux gros
	de canelle - -		
	de cloux de gerofle -		
	de noix muscade -		
	excellent vinaigre -		huit livres

Faites

Faites macérer le tout a la chaleur du soleil ou au feu de sable dans un matras bien bouché pendant douze jours. Coulés ensuite la liqueur avec une forte expression. Filtrés la. Ajoutés y esprit de vin camphré $\frac{1}{2}$ once.

J'éviterois avec soin de recevoir directement la vapeur qu'exhalent les malades, & je regarderois comme une précaution essentielle de ne point avaler ma salive & de cracher beaucoup auprès d'eux. *Chræmer & Hoffman* ont observé avant moi que ceux qui crachent beaucoup dans le tems d'une contagion, tombent difficilement dans une maladie épidémique : La Nature elle même semble nous en prescrire la nécessité, soit en nous obligeant de cracher malgré nous, soit en excitant des efforts pour vomir à la vuë des choses sales & dégoûtantes ; & ce n'est assurément point par un effet du hazard, ou par une Mécanique aveugle que cela arrive. Tous les mouvemens de la Nature tendent au bien physique de l'Individu, & surtout dans ce cas ci, puisque la plupart de ceux qui reçoivent la petite verole par contagion, commencent par se plaindre d'une douleur cruelle vers l'orifice supérieur de l'estomach : la même chose arrive à ceux qui ont transmis le venin de la peste par la salive ; l'Anthrax ou le charbon mortel qui survient dans cette partie en est la preuve incontestable : il est donc à propos de macher quelques racines telles que l'Angélique, l'Imperatoire, la Pimpernelle & quelques écorces telles que le citron, l'orange & le quinquina. Ma boisson seroit de l'eau de fontaine bien pure, & si le lieu n'en donnoit

pas de telle , je ferois légèrement bouillir de l'eau de puits ou de rivière jusqu'à ce qu'elle s'éleva en forme de petites bulles. Ce degré de chaleur est suffisant pour cuire les œufs & les Insectes qu'elle contient ordinairement & pour les mettre hors d'état de prendre vie & d'être nuisibles au corps. Je laisserois ensuite refroidir & déposer cette eau , j'en boirois dans les repas avec un peu de bon vin , & si j'avois soif dans le courant de la journée , je boirois de la limonade légère. Je m'abstiendrois de l'usage du miel & du sucre , non parcequ'ils sont mal-faisans , mais parce qu'ils sont susceptibles de fermentation dans l'estomac , & surtout dans le mien , qui digère lentement.

Je proscrirois l'usage des liqueurs spiritueuses , de l'eau de vie qui dans cette circonstance est une vraie eau de mort. Elle fronce les parties solides & calcine les fluides. Je ne mangerois point de ragouts épicés , d'oignons , d'ails , qui accélèrent la pourriture , comme nous le verrons bientôt dans le chapitre suivant. Je viurois d'alimens sains & peu recherchés , je les ferois assaisonner avec des acides & j'en mangerois avec modération , car la peste exerce toujours ses droits par préférence sur les Intempérans : c'est à la frugalité que Socrate dans la Peste d'Athènes dut son immunité.

L'usage de la bière & des boissons farineuses bien fermentées peut être permis à ceux qui ont l'habitude d'en boire : elles sont pour eux moins nuisibles que le vin , mais bien moins salutaires que l'eau qui reunit en elle toutes les

qua-

qualités à la fois. Chacun auroit recours avec raison à cette Panacée universelle, si elle étoit plus rare, si elle coutoit davantage. Ce n'est en effet que par l'intermède de ce véhicule salutaire que les remèdes agissent, se distribuent & remplissent à la fois l'indication du mal & les vœux du Médecin.

Je ne changerois rien à mon Travail, à mon Repos, à mes Exercices ordinaires : j'évitais seulement tout excès, car c'est dans ces circonstances essentiellement, qu'il faut suivre à la lettre cette sage maxime, *Rien de Trop*.

Je me garderois bien aussi d'employer pour moi, ou de conseiller aux autres la saignée, la purgation &c. comme des préservatifs ; on doit au contraire les redouter comme capables de mettre les humeurs en mouvement & de favoriser par là, l'action du mal dont on voudroit se garantir. Si la nécessité m'obligeoit à en faire usage, je n'emploierois que les purgatifs acides les plus doux. Ceux qui sont atteints de dysenterie, de cours de ventre, dans un tems de peste, ou de maladies Épidémiques ne doivent rien prendre pour l'arrêter, plus d'une catastrophe en a fait voir le danger.

La seule précaution dont je ferois usage & que je conseillerois universellement seroit celle de pratiquer un ou deux cautères soit aux bras ou aux jambes, & de les faire bien suppurer pendant tout le tems que la Peste exerceroit ses ravages. Les Médecins ne peuvent trop recommander cette précaution salutaire dont l'Expérience

ence a tant de fois reconnue l'efficacité dans les maladies les plus funestes. Ce préservatif a très bien réussi dans les différentes Pestes qui ont regné à Laufane , à Copenhague , à Hambourg , à Breslaw & en Ukraine en 1738. & 1739. on a observé dans cette dernière peste que tous ceux qui avoient des ulcères & des vieilles blessures n'ont point été atteints de ce fléau.

Venise attaquée de la Peste en 1656, appella à son secours Monsieur *Hencius* Médecin allemand ; ce Praticien éclairé conseilla à tout le monde l'usage des cautères ; & tous ceux qui suivirent ses conseils guérirent. En Reconnoissance de ce Bienfait, la République fit ériger, à sa gloire, une statue sur la place de S. Marc, avec cette Inscription : *Liberator Patriae a Peste.*

Les Égyptiens ont la coutume en tems de Peste, de se faire appliquer des ventouses & de se faire des Blessures assez profondes sur différentes parties du corps, & ceux qui usent de ces précautions sont ordinairement exempts de cette maladie. La raison est icy d'accord avec l'expérience : les humeurs se portent naturellement vers les parties où elles trouvent moins de résistance : Il y en a moins ou l'on a pratiqué une issue libre & facile. En conséquence, les impuretés du sang, ainsi que les vapeurs septiques, malignes & contagieuses se portent vers l'Issue pratiquée, & sortent du corps sous la forme de suppuration.

Je ne citerai plus qu'un trait-à ce sujet. Dans un tems de peste, un Médecin célèbre eut
une

une petite thumeur qui contribua à sa guérison : trente ans après , il eût le malheur de se trouver encor dans un endroit où ce fléau exerçoit ses ravages ordinaires. Il ressentit incontinent & sans interruption une grande douleur dans le même endroit où la thumeur s'étoit formée trente ans auparavant. Ce fait prouve évidemment que la force de l'air infecté agit de préférence sur les cautères ou les abcès , & pour mieux dire , sur les playes & les blessures en général.

Voilà , en peu de mots , ce qu'il convient de faire avant & pendant la contagion. On m'objectera peut être que je propose un bien petit nombre de secours , & des moïens bien simples , pour se garentir d'une maladie ou d'un fléau aussi redoutable & aussi cruel que la peste. Je prierai ceux qui me feront cette objection , d'en proposer de meilleurs s'ils le peuvent ; & en attendant j'affirmerai ici que quelques simples & peu nombreux que ces secours paroissent en effet , ils n'en sont pas moins efficaces , & qu'on doit les préférer aux Amulettes , aux Talismans , aux Pierres précieuses , à l'Arsenic , au Réalgar , à l'Orpiment , aux Crapauds , aux Araignées , & généralement à tous ces prétendus Spécifiques inutiles ou dangereux , qui ne doivent leur naissance qu'au délire d'une imagination déréglée. Oh que les hommes sont à plaindre de n'aimer pas l'eau des communes Rivières ! Nous dédaignons les choses simples , conformes à la Nature , pour courir après le faux , le composé , le merveilleux. Les Riches veulent du luxe en tout ,

tout, ils appelleroient comme d'abus, d'une guérison produite par un verre d'eau donné à propos. Pour mériter leur confiance, il faut pour ainsi dire les tromper, & réunir dans un apozème les productions des quatre Parties du Monde, toutes étonnées de le rencontrer ensemble; & celui qui agit ainsi est leur Apollon: Pour moi fidèle au vrai, & à la Religion de mon état, aussi peu flatté d'un éloge de cette espece, qu'insensible au blâme peu mérité, j'ai suivi dans cet ouvrage les inspirations de la nature, & je l'ai dû, ma cause étoit celle de tous les Hommes.

L'Expérience des Sages & quelque fois la mienne m'a servi de règle & de boussole. L'art d'affurer nos jours réclame surtout de la vérité, de la bonne foi & des observations bien constatées. Tous les sophismes du raisonnement qui n'égarent que trop souvent la raison, ne peuvent rien contre ces trois puissances réunies. je sçais bien que l'étude des faits ne mène que lentement & pas à pas à la vraie connoissance des causes, ou souvent il n'y a pas un trait de lumière qui ne soit mêlé d'ombre; mais cette étude y mène pourtant, & ces mêmes ombres une fois dissipées, éclaircies, font sortir les traits du Tableau. J'ai un fils qui m'est cher: s'il a jamais du goût & de l'aptitude pour la science que j'ai embrassé, je lui dirai avec cette tendresse & cette franchise dont je suis capable, mon cher fils! vous allés être citoyen d'un ordre supérieur, prenez bien garde de hazarder ou de négotier jamais la vie des Hommes. Substitués
toujo-

toujours l'étude de la nature a de vaines , a de dangereuses subtilités. Soies moins flatté du merveilleux que frappé du vrai ; on ne doit faire usage de son imagination en Médecine que pour combiner les observations , généraliser les faits , & en former un ensemble qui presente à l'esprit un ordre méthodique d'idées claires & de rapports suivis. Toutes les hypothèses faites au hazard ne portent que sur des fondemens ruineux. N'adoptés donc jamais de pensées qu'après leur avoir fait subir la preuve des faits. L'expérience , l'observation , voilà votre pierre de touche ; c'est a elle que vous devés vous rapporter ; c'est par elle que vous devés tout éprouver ; c'est le flambeau qui vous aidera à pénétrer dans les replis les plus cachés du corps humain : vous ne scauriés donc trop observer , ni vos expériences trop se répéter & se reproduire : quand vous ne feriez même pendant le cours de votre vie que d'entrevoir une découverte utile , vous auriés rempli votre tâche ; un autre suivra cette découverte avec plus de succès ; un troisiéme à l'aide de ce double secours aura la gloire de la perfectionner , & loin d'en être jaloux , applaudissés lui le premier & réndes lui grace de vous avoir secondé dans vos recherches. C'est ainsi , mon chér Fils , qu'en suivant la marche & l'analogie de la Nature , vous parviendrés à connoitre mieux qu'un autre le caractère essentiel , les degrés , les differences & les complications des maux qui sont le triste partage de l'Humanité.

Vous

Vous êtes fait pour Elle , aimés la , secourés la , mais surtout que vos secours soient simples & peu nombreux : c'est en simplifiant les choses que l'on vient plus aisément au but que l'on se propose, surtout en Médecine. Les caractères essentiels des maladies une fois connus , & bien appréciés , les vérités coulent aisément , & comme de source ; vous trouverez que leur enchaînement est simple , que leur génération féconde ressemble à la série immense des nombres , qui dépend toujours de la moindre unité. C'est de là que naît un point de jour proportionné a la foiblesse des jeunes Elèves. Mon chér Fils , vous serés novice longtems & c'est pour vous que j'écris !





HISTOIRE

Des Maladies Épidémiques

qui ont régné en Ukraine l'année 1760.

Nous n'avons heureusement que peu d'Exemples d'un hyvers aussi rigoureux & aussi long que celui de 1759. la quantité de neige & la violence du froid égallèrent presque celles de 1709. aussi les Effets de l'un furent à peu près les mêmes que ceux de l'autre. Tout deux firent périr un grand nombre d'Hommes, d'Animaux, d'Arbres & de Plantes vivaces. Plusieurs Soldats moururent de froid, en faction; plus d'un voyageur périt en Route; les cochers géloient sur leurs sièges; les corbeaux tomboient à moitié morts dans les Rues &c. Tout le monde a vû en Russie ces phoénomenes comme moi. Je me souviens qu'étant à Moskou dans le mois de Janvier, je jetté de l'eau en plein air, qui retomba devant les Spectateurs sous la forme de giboulées ou de petites gouttes glacées.

La fonte des Neiges ne commença que vers le 20. d'Avril suivant: le dégel produire en Ukraine, ou j'étois alors, une Inondation presque universelle. Ce débordement diminua vers le commencement de May, mais il laissa

O

dans

dans tous les endroits bas de cette Province des eaux croupissantes ou de nouveaux marais, qui augmentèrent encore les dangers de ceux qu'on y trouve communément. La surface de la terre qui avoit été couverte pendant près de sept mois de croutes glacées & de Neiges abondantes, se trouva tout a coup humectée & ramollie; la chaleur mit en mouvement tous les ingrédiens retenus dans son sein: Tels que les parties putrides & corrompues des Animaux, des Reptiles, des Insectes, des Végétaux, que la rigueur du froid avoit détruit. La Terre échauffée transpira des exhalaisons analogues aux substances qui les fournissoient; les sels nitreux, sulphureux, les parties savonneuses qu'elle contient naturellement, s'exaltèrent de plus en plus & se répandirent dans l'Atmosphère. Joignez à cela, que le Printems, l'Été & l'Automne ne furent qu'une alternative continuelle de chaleur & d'humidité. La chaleur attiroit des Exhalaisons immenses; l'Atmosphère qui en étoit surchargé les rendoit à la terre par des pluies fréquentes qui fournissoient à leur tour de nouvelles vapeurs.

J'ay dit à l'article de la chaleur combinée avec l'humidité, que l'air chaud ouvroit les pores, que l'humidité relâchoit les fibres, & que leur réunion favorisoit l'entrée ou la résorption des vapeurs & des sels répandus dans l'Atmosphère. J'ai fait voir aussi les maladies qui en résultoient. Les suites d'une pareille constitution d'air ne pouvoient donc qu'être funestes aux Hommes, aux Animaux, & aux Végétaux. Les Hommes furent attaqués de dyssenteries cruelles,

dans

dans les mois de Juillet & d'Août ; de fièvres putrides malignes dans le mois d'Octobre suivant. Il régna aussi une maladie épidémique sur les Bestiaux , & l'on s'apperçût que le nombre des oiseaux sédentaires & des oiseaux de passage fut beaucoup moindre qu'à l'ordinaire , & leur départ beaucoup plus prompt. Je tiens cette observation des Chasseurs. Le peu de fruit que j'ai vu moi même pendant cette année là , fut mauvais ; j'ai observé la même chose des légumes & des herbes potagères , qui ainsi que les autres végétaux , jaunirent & pourrirent avant le tems : Le nombre des Abeilles diminua sensiblement , il y eut peu de cire & de miel ; & je trouve en relisant ces observations que les appartemens étoient presque toujours humides , que les meubles & les tapisseries étoient couverts de moisissures. Les effets d'une mauvaise constitution d'air sont plus ou moins sensibles , plus ou moins prompts , affectent certains Peuples ; certaines Provinces de préférence , selon que le climat est plus ou moins chaud ou froid , que la nature du sol est sèche ou humide , & selon que ce sol est élevé ou profond. Ces effets , dis-je , produisent plus ou moins de ravages , suivant que la bonne ou la mauvaise nourriture des Habitans en accélère ou en éloigne l'action.

Pour jeter plus de jour sur ces vérités , j'examinerai en passant quelques unes des causes qui ont pû contribuer à produire l'Épidémie dont je donne l'histoire : mais je prie le Lecteur de se souvenir toujours , que c'est un Physicien qui observe , un homme vrai qui écrit , & qui

cherche à désabuser les semblables des usages qui leur sont pernicioeux. Je n'examine ici la façon de vivre des Habitans de l'Ukraine, que par reconnoissance pour Eux des bons procédés qu'ils ont eu pour moi pendant mon séjour dans cette Province. J'observerai donc.

1. Que l'air y est généralement mal-sain.
2. Que le terrain même y peut occasionner des maladies graves.
3. Que la chaleur de ce climat étant à peu près la même que celle de la Bourgogne, le soleil attire continuellement des marais & des eaux croupissantes une quantité prodigieuse d'exhalaisons de toute espece, qui en se rabattant en forme de brouillards causent aux Habitans de cruelles fluxions sur les yeux, des catharres, des asthmes &c.
4. Que ce Pays est encore sujet à une incommodité très singulière: l'orsqu'on en est attaqué, on croit avoir tous les os brisés. Ces accidens, je crois, sont produits par les vents qui y soufflent; & comme ils sont chargés de beaucoup de sels dont les eaux sont imprégnées, ils occasionnent des douleurs cruelles dans toutes les parties du corps, & souvent même des paralysies dont on guérit difficilement.
5. Que l'eau commune y est presque toujours plus ou moins salée; la couleur, l'odeur & la saveur en sont désagréables, surtout dans les endroits bas.
6. Les Ukrainiens ainsi que les Russes ont presque sept mois de carême & de jours maigres pendant l'année; les alimens qui leur sont
permis

permis pendant ce tems , sont presque tous indigestes par eux mêmes , & nuisibles par accidens. Ils consistent en concombres en champignons , en choux salés , en poissons , la plûpart du tems secs ou fumés. L'huile dont ils font un usage abondant , est ordinairement rance & acre : on sçait quelle est l'acrimonie , & quels sont les dangers des alimens & des assaisonnemens de cette nature. Dans les jours gras , l'inconvenient est presque le même pour le peuple ; les viandes dont il fait usage sont aussi salées , fumées , acres & d'un tissu compact.

7. Le terrain de l'Ukraine est un des plus fertiles que je connoisse ; toutes sortes de légumes y croissent abondamment. On y fait un grand usage des pois , des fèves , du sarrazin , du blé de Turquie , du millet , de l'ail , de l'oignon : Les cinq premiers sont difficiles à digérer & propres à obstruer les viscères , à produire la galle , des dartres & quelque fois même la lèpre , dont j'ai vû deux exemples pendant le séjour que j'ai fait à Gloukoff. Ce n'est donc pas sans raison que Pythagore s'écrioit , fuies les fèves ! Les Égyptiens les regardoient aussi comme impures & leurs Prêtres s'en abstenient , suivant le témoignage d'Hérodote. L'ail & l'oignon sont encore plus funestes , quand l'usage en est immodéré. Ces bulbes contiennent beaucoup de parties subtiles , acres & caustiques , qui a la longue enflamment l'estomac , les viscères & les humeurs , comme *Falloppe* , *Diemerbroeck* , *saint*

Pauli & bien d'autres l'ont observé. On m'objectera peut-être que Gallien a donné à l'ail le nom de thériaque des paylans : Je répondrai que Gallien étoit trop instruit pour en conseiller un grand usage intérieur. *Crantzius* rapporte dans son Histoire des Saxons que l'Empereur Arnoud mourut de petits vers engendrés dans ses chairs, pour avoir mangé trop d'ail : Je conviens que ces vers pouvoient venir d'une autre cause ; mais on fera forcé de convenir aussi, que du moins l'ail n'est pas un remède efficace contre la corruption.

8. Le grand usage des esprits ardens, tels que l'eau de vie de grain &c. est aussi très pernicieux ; & malgré toutes les raisons d'habitude & de climat qu'on pourroit m'alléguer, il est de fait, que tout ce qui est salin, vineux, ardent & volatile durcit & dessèche les fibres de nos organes, & ne manque jamais à la longue dépaissir & de coaguler nos fluides. Une cuillerée d'esprit de vin injecté dans les veines de l'animal le plus robuste fige son sang & lui donne la mort. On sçait d'ailleurs que c'est en durcissant les fibres & en coagulant les sucs, que les fruits & les corps se conservent si longtems dans l'esprit de vin (*) la raison du climat n'est pas meilleure, puis-

(*) Le meilleur aliment est celui qui a le plus de rapport à notre corps, qui n'a aucune acrimonie, ni trop d'odeur ou de saveur. C'est là l'aliment le plus constant & le moins susceptible de dissipation. Tout

puisque tous les Peuples du Nord ont naturellement le sang plus dense & les humeurs plus épaisses que les Peuples des autres climats. Pourquoi donc augmenter encore cet épaississement naturel ? je crois aussi ne pas me tromper, en attribuant à cette cause le Scorbut

O. 4

sec,

ce qui est volatil & odorant, est inconstant & ne peut faire de bons suc. Tous les alimens que la nature nous fournit sont doux & mols, soit la viande, soit les grains, soit les fruits murs. Toutes les boissens naturels sont aussi très douces, car la nature n'en fournit point de fermentées : mais toutes ces choses sont également moins mobiles. Par quelle fatalité les hommes recherchent-ils donc des alimens & des boissens incendiaires ? des milliers d'Exemples en prouvent tous les jours les dangers, & presque personne ne se corrige. Pecquet lui même, Médecin fameux, donna dans l'opinion surprenante, que la coction des alimens ne pouvoit se faire par l'Exercice du corps, mais uniquement par les spiritueux. Il faisoit donc faire un usage modéré d'Esprit de vin, & il a donné lui même l'Exemple ; il s'en trouva bien pendant quelque tems, mais peu à peu l'Estomac & les Intestins se contractèrent de maniere à ne laisser passer que l'esprit de vin, jusqu'à ce qu'enfin Pecquet perdit toutes ses forces & mourût dans le tems même qu'il faisoit leçon. Ces sortes de spiritueux peuvent nourrir pendant quelques jours, de même que la vapeur du pain entretenoit Démocrite ; mais ils perdent leur force par l'habitude qu'on s'en fait. On a observé que presque tous les soldats françois qui moururent de froid dans la retraite de Prague, furent ceux qui avoient eûs recours à l'Eau de vie comme au meilleur Préservatif. D'après ces faits, tant pis pour les Incrédu-

les !

sec , les douleurs de Rhumatisme , les Hémorroides , les Constipations opiniâtres , la Cécité & toutes les maladies des nerfs si communes dans les deux Russies qui me sont connues : Je crois même que si les Ukrainiens n'avoient pas des fruits en abondance dont les sucres savonneux divisent & fondent leurs humeurs , il régneroit chez eux des maladies endémiques bien plus bisarres encore. Je sçais bien que l'usage des alimens que je proscriis ne produit pas toujours des maladies universelles : le régime particulier peut y apporter des modifications. Quelque fois même il peut être salutaire à ceux qui sont destinés à des travaux laborieux & assidus. Mais il est certain que si la mollesse & l'oïveté en font usage , il en résultera des inconveniens très facheux. Dans ce cas , les humeurs déjà disposées & a la lenteur & a la corruption , ne tarderont pas a se corrompre en effet , dès qu'une cause accessoire , telle que le vice de l'air ou l'intempérie des saisons , contribuera à exciter du trouble & de la fermentation dans ces mêmes humeurs.

Le concours de tout ce que j'ai rapporté jusqu'ici est donc capable de produire en certains tems , chès certains peuples & surtout parmi les gens riches & paresseux , des maladies putrides & malignes , qui dépendent presque toujours d'une viscosité acre qui est la plus dangereuse espèce d'armonie ; car elle obstruë d'abord & ronge ensuite les plus petits vaisseaux du corps humain.

J'ai

J'ai dit que le Printems , l'Été & l'Automne de 1760. ne furent qu'une alternative de chaleur & d'humidité , de pluies & d'exhalaisons putrides : Or il est certain que toutes les substances animales & végétales , même les plus acides , telles que l'oseille &c. changent de nature & se corrompent fort vite dans un air chaud & humide à la fois. La viscosité naturelle des humeurs , après un hiver si long , étant atténuée & mise en mouvement par l'action de la chaleur & par l'abondance du véhicule qui pénétra les pores & passa dans le sang , elle changea ce fluide en une masse inégalement glutineuse & dissoute , & le rendit impropre aux fonctions naturelles de l'Oéconomie animale. Les premiers effets de cette constitution d'humeurs se manifestèrent d'abord sur l'estomac & les premières voyes. Les humeurs qu'ils renfermoient depuis longtems étant mises en action , elles devinrent plus en état d'agir sur ces organes , & produisirent sous la forme d'une bile acre & putride , des Dysenteries très facheuses , aux quelles je rémédiâi pourtant par la méthode suivante.

Ma première indication fut d'adoucir d'abord les irritations violentes de la matière morbifique : La seconde fut de l'évacuer par des vomitifs convenables & des purgatifs doux. Jeûs soin aussi de préserver les organes de l'érosion , & de suppléer au *mucus* des intestins par des lavemens émolllens , mucilagineux & quelques fois anodins , quand les douleurs étoient cruelles. La troisième enfin fut de fortifier les organes relachés.

Le *Loohc* blanc du Codex de Paris, l'*Hypécacua*na, la Rhubarbe, l'opium à petite dose, associé aux vomitifs, les boissons émulsionnées, le *decoctum album* de *sydenham* &c. remplirent les premières indications. Je prescrivis l'usage fréquent des lavemens faits avec le bouillon blanc, la semence de lin, le beurre frais, le bouillon gras de tripes &c. & lorsque la Dyssenterie tiroit à sa fin, & qu'il falloit fortifier les viscères affoiblis, je faisois injecter le lavement suivant.

Prenés Eau d'orge, demie Livre

miel rosat, une once

Térébenthine de Venise, demie once, & quelquefois plus, dissoute dans un jaune d'œuf.

La potion ou la mixture suivante m'a aussi produit de très bons effets dans les mêmes circonstances

Prenés décoction de feuilles de Plantain, sept onces

Syrop balsamique de Tolu, une once

Diafscordium, deux Drachmes

Cachoux préparé, une demie Drachme

La dose est d'une ou de deux cuillerées d'heure en heure.

La potion suivante m'a aussi très bien réussi dans plusieurs cas

Prenés Rhubarbe torréfiée]

Corne de cerf préparée] de chacun

Corail rouge - - -] un scrupule

Cinnabre naturel - -]

Vitriol de Mars - - - huit grains

Laudanum - - - un grain

huile de cloux de gerosse - deux gouttes.

Melés le tout pour prendre en trois doses, de quatre en quatre heures. Ces

Ces secours ont suffi pour guérir efficacement la plus grande partie des malades , & quand la foiblesse & le relâchement des intestins , a la suite de la Dyssenterie , occasionnoient une Dyairhée colliquative, on y remédioit par l'usage des cordiaux froids & des lavemens faits avec les plantes vulnéraires & Balsamiques. La chute ou plutôt le relachement du *Rectum* est quelquefois l'effet de la Dyssenterie qui a été accompagnée d'épreintes violentes. J'en ai vû deux exemples. J'y ai remédié en faisant recevoir plusieurs fois le jour aux malades la vapeur de la térébenthine jettée sur des charbons ardens.

Quelques unes de ces Dyssenteries furent accompagnées de fièvre aiguë & de pourriture insigne ; il survenoit aux malades des taches , des pustules livides à la peau. Le fils de Monsieur le Conseiller Téploff , la fille de Madame Hampff , la mienne & plusieurs autres furent attaqués de ces symptômes , dont ils guérirent pourtant par l'usage des émulsions nitrées & camphrées aux quelles j'associois le sel de Kinkina : Je prescrivois aussi ces émulsions en lavement.

Dans les commencemens du mois d'Août , ces Dyssenteries diminuèrent peu à peu , & cessèrent entièrement vers la fin. Mais au mois d'Octobre de la même année , plusieurs personnes furent attaquées en même tems d'une fièvre qui devint chaque jour plus épidémique. Cette fièvre étoit d'une nature putride. Elle n'avoit sans doute tardé jusqu'alors à se déclarer , que parce qu'en Été , la transpiration est plus constante

stante & plus abondante, & les exercices plus fréquens que dans les autres saisons. Vers l'Automne, au contraire, l'air commence à devenir plus froid & plus humide, & la transpiration diminuë en conséquence de jour en jour davantage. Ainsi la dégénération des humeurs retenues augmente en proportion, jusqu'à ce qu'enfin elle parvienne a un point de putridité capable de produire les plus grands maux. Souvent ce progrès est bien plus rapide qu'on ne pense, surtout quand les corps ont une tendance, une disposition vers l'alkalicité putride. Nous voyons tous les jours qu'un simple refroidissement produit des fièvres, des pleuresies & de péripneumonies très graves; pour quoi l'opilation de la peau, l'arrêt de la transpiration si nécessaire, n'auroient-ils pas produit dans le cas present l'obstruction des vaisseaux infiniment petits, dont les organes sont si composés? Et pourquoi cette obstruction à son tour n'auroit elle pas donné lieu a des maladies relatives a la nature actuelle des fluides obstrués? Quand ces humeurs ont un caractère dominant d'acidité, elles produisent des maladies inflammatoires par épaisissement. Lorsque l'acrimonie est alkaline, il en résulte une dissolution putride. Enfin si l'épaisissement & l'acreté des humeurs concourent également à produire une maladie, comme il arrive dans certaine espece de scorbut &c. alors le sang est inégalement épaisi & dissous, & il en résulte des effets mixtes très difficiles a détruire. Dans ces sortes de cas, les humeurs dégénérées ont perdu leur caractère naturel,

homo-

homogène , doux & balsamique , & tendent plus ou moins vers une acrimonie rongeante qui , selon moi , est ce qu'on peut appeller la cause efficiente de la corruption proprement dite.

La maladie putride qui est le sujet de cette Dissertation s'annonça par des douleurs de tête plus ou moins violentes & par un abattement de forces considerable ; les malades se plaignoient de rapports désagréables où l'amertume dominoit , d'opression d'estomac , d'envies de vomir , quelquefois même , ils rendoient par le vomissement une bile acre & putride qui leur corrodoit la bouche. Ces premiers symptômes étoient assés souvent accompagnés d'un frisson plus ou moins violent qui revenoit plusieurs fois le jour ; la chaleur qui lui succédoit ne ressembloit pas à la chaleur fébrile ordinaire ; elle étoit extérieurement moins sensible & ne répondoit pas à la violence ni à la durée du frisson : dans le chaud comme dans le froid , l'anxiété de cœur étoit si grande , que la plupart des malades avoient les yeux tristes , le visage abattu & décoloré : Le pouls étoit petit , serré & inégal. Quelques uns se plaignoient d'un froid dans les extrémités , quoiqu'en leur touchant le pouls , je sentisse une chaleur acre & poignante sous mes doigts. Ceux-ci étoient bien plus abattus que les autres ; ils avoient les mains vacillantes comme si leurs forces eussent déjà été détruites par une maladie précédente. La respiration étoit profonde & difficile : Le visage palissoit & rougissoit alternativement , & les yeux laissoient échapper des larmes involontaires. L'urine des jeunes gens

&

& des malades robustes avoit des signes d'acreté, une couleur tirant sur le rouge foncé; celle des enfans, des hommes avancés en âge étoit blanchâtre, trouble & assés semblable à l'urine de jument.

Les sueurs & les excréments avoient une odeur très désagréable. La langue étoit quelquefois chargée d'un limon pâteux, d'une matière roussâtre, quelquefois aussi elle étoit sèche, brune, d'une saveur amère, & alors la soif étoit excessive. Voilà une relation exacte des differens symptômes qui ont varié suivant l'âge, les tempéramens & l'état des humeurs. Mais tous les malades sans exception témoignoiént une aversion insurmontable pour les bouillons & la nourriture animale, & désiroient avidement les boissons & les alimens acides. Ce symptôme m'a été d'un grand secours dans la pratique, car il manifestoit la nature de la maladie.

Avant que de suivre les progrès ultérieurs des Phénomènes que je viens de décrire; je pense que les jeunes Médecins me sçauront gré de faire ici quelques réflexions que je crois utiles. On ne sçauroit trop développer les énigmes que l'on rencontre à chaque pas dans la pratique. J'observerai donc.

I. Que le frisson, la chaleur, la douleur de tête, le dégoût, l'oppression d'estomac, la soif &c. sont des symptômes assés ordinaires & presque toujours inséparables des différentes especes de fièvres connues, mais il n'en est pas de même des symptômes suivans: La prostration ou l'abattement général des forces

au commencement d'une maladie, quand le corps n'a encore rien perdu de sa vigueur naturelle, quand il n'y a eu ni évacuation ni crise; un pouls petit, serré, irrégulier & inégal, qui cependant imprime au tact une chaleur mordante qui augmente sensiblement sous les doigts; des mains tremblantes; le froid des extrémités, tandis que le centre du corps est brûlant; un visage abattu, des yeux consternés & larmoyans, sont autant de symptômes qui caractérisent essentiellement les maladies putrides & malignes. Le vrai Médecin, l'Observateur ne s'y m'éprendra pas.

2. Que les lassitudes spontanées sans une cause connue, annoncent ordinairement, ou une lenteur de circulation produite par l'épaississement & l'immeabilité du sang & des humeurs, ou la lésion même du principe des nerfs. L'Immeabilité se reconnoît aisément par des signes qui lui sont propres: la pression, l'obstruction & l'imbécillité des nerfs ont aussi les leurs; la foiblesse & l'irrégularité du pouls, les mouvemens convulsifs, l'accablement & les delires obscurs, l'état des fonctions vitales, ne laissent aucun doute sur cet objet. Mais c'est surtout au pouls qu'il faut s'en rapporter; il est dans ce cas le vrai Baromètre du cœur, comme le cœur est celui du cerveau & le poulmon celui de la circulation. Je m'explique: la lésion des nerfs prise dans le sens ci-dessus, produit le relâchement des forces mouvantes du cœur; ce relâchement change l'ordre & le cours du fluide qui doit être

être mû par elles , & ce désordre est toujours sensible par le pouls : Le mécanisme du cœur peut être comparé a celui d'un moulin à eau , quoique le mécanisme du premier soit bien plus compliqué & bien plus sublime que celui du second : Tous deux en effet n'ont plus d'action , ou ne battent que lentement , qu'irrégulièrement , des-que leurs parois ou leurs rouës recoivent trop , ou trop peu du fluide nécessaire pour la perpétuité & la régularité de leurs mouvemens. J'ai dit que la respiration étoit aussi un des vrais fondemens de la circulation , & cette verité est indépendante des preuves. La facilité ou la difficulté de cette fonction essentielle a la vie fait plus encore : Elle annonce l'état actuel des fluides. Le bruit que l'air fait dans l'inspiration & l'expiration , la agitation des narines , l'écartement des ailes du nez , sont autant de signes certains de la résistance que les poulmons ont à vaincre dans une maladie quelconque.

3. Que l'examen du visage des malades est absolument nécessaire dans presque toutes les maladies , & principalement dans les maladies très aiguës : C'est sur ce Théâtre que l'Ame se déploie dans l'état de santé. Pourquoi les désordres internes du corps ne s'y peindroient ils pas dans l'état de maladie ? Ainsi un visage sec , abattu , triste & décoloré ; des yeux pâles , ténébreux , hébétés , immobiles , sans éclat , désignent clairement les fonctions languissantes de l'Ame & du Corps. Ce visage est

est un miroir fidèle dans le quel l'Observateur reconnoit la dégénération ou la disette des fluides qui doivent animer cet Organe , & lui communiquer la vivacité, le coloris, l'embonpoint naturel à l'état de santé : plus le changement sera prompt; plus il sera grand; & plus aussi le mal sera redoutable. Il en est de même de la lésion de toutes les autres fonctions animales. Disons donc qu'une vue obscurcie & comme couverte d'une péllicule; une poussière qui s'amasse petit à petit autour des Cils; des larmes involontaires ou des yeux nageans au milieu de la mort, comme l'a dit un Poète, ont été de tous les tems & seront toujours des symptômes précurseurs du trépas : Que des yeux fiers, enflammés, parsemés de veines rougeâtres ou brunes; des sourcils arqués & dédaigneux; un ton ferme, arrogant, plein d'assurance; un rire cinique; l'insensibilité ou l'oubli des choses qui affectoient le plus dans la santé, annoncent toujours un cerveau ivre de sang & un délire présent ou imminent. Voilà pourquoi *Celse*, l'*Hypocrate* des Latins, veut que les Médecins s'assoient toujours en face des malades, & non pas de côté, afin d'observer utilement toutes les altérations des Yeux, du Nés, de la Bouche &c.

4. Que l'examen des urines est très nécessaire dans la pratique : cette lessive des sels & des impuretés du sang donne des signes sensibles

fibles de la vergence des humeurs vers le plus ou le moins d'acrimonie putride & ce degré est bien essentiel à connoître. Ainsi, plus l'urine est rouge dans une maladie aiguë, plus elle est acre, plus aussi il y a de chaleur interne & de frottemens violens. On sçait que l'un & l'autre concourent à accélérer la dégénération des humeurs, & que cette dégénération produit la destruction des plus petits vaisseaux, des étamines nerveuses, dont la délicatesse n'admet presque point de comparaison. Ainsi les dangers d'une urine pareille sautent aux yeux.

Lorsque les principes essentiels du sang, comme l'huile, la terre, les sels, & l'eau, se trouvent atténués & confondus ensemble; lorsque le mélange de ces principes est proportionel, & que leur cohésion est encore assez forte, leurs balancemens sont égaux; l'urine alors reste trouble & ne dépose rien. Dans cet état le prognostic est douteux, car ce signe annonce que la Nature, ou le jeu de nos organes, est en prise avec la matiere critique; & le Médecin ne peut & ne doit rien promettre que de conditionel dans ce période du mal: Si l'urine reste long-tems dans cet état, elle est d'un très mauvais présage dans les maladies orageuses; il est à craindre qu'à mesure que les forces de la nature s'épuisent, celles du mal n'augmentent à proportion. Dans les autres maladies moins aiguës, l'urine trouble qui ne donne aucun dépôt

dépôt pendant plusieurs jours , annonce que la crise sera longue , & cette observation trompe rarement.

Quand quelques-uns des principes du sang dominant ou surabondent ; les urines ne sont plus simplement troubles , mais elles sont rougeâtres , brunes , jaunes , laiteuses &c. suivant la nature & l'abondance des principes excédens ; les urines alors plus que saturées , laissent tomber au fond du vase une matiere ou un sédiment ou chaque principe est placé dans un ordre relatif a sa pesanteur particuliere. Ainsi les plus pesans descendent les premiers & occupent le fond. Ce sédiment est d'un très bon augure , il prouve que la Nature a maîtrisé le mal.

Les urines cruës & limpides annoncent tout le contraire. Elles font connoître au Médecin que les principes du sang ont tant de cohésion , d'adhérence ou d'attraction , qu'ils forment entre eux une poix presque imméable , sur laquelle la boisson ne produit pas plus d'effet que la pluie qui tombe sur une toile cirée : Dans ce cas , tout est retenu dans la masse du sang , l'hétérogène nuisible s'y trouve comme incarcéré ; il n'y a donc point de dépuration salutaire , de crise à attendre ou à espérer. En conséquence il est à craindre que la Nature ne succombe , & que le malade ne périsse. Si cependant , contre toute espérance , le contraire arrivoit ; je crois ingénument que la Nature bien plus

P 2

que

que l'Art auroit produit la cure par un mécanisme, qui jusqu'apresent n'est bien connu que d'elle, puisqu'il n'est propre qu'a elle même. Ces Phénomènes sont rares, mais ils arrivent pourtant; & le plus habile Praticien doit avoir le courage de l'avouer.

L'urine qui ne sort qu'en petite quantité, dénote, ou qu'elle est retenue dans le sang, ou que ce fluide manque lui même de véhicule: cette alternative est presque toujours accompagnée ou suivie de la lésion du cerveau.

Voilà en peu de mots, comment *les Hypocrates, les Galiens, les Sydenhams, les Boërhaaves* & leurs Disciples Illustres, nos Prédecesseurs & nos Maîtres, ont expliqué & débrouillé une complication d'Énigmes, qui font perdre la tête à ces Physiciens pusillanimes qui n'ont pas le courage de dévorer les ennuis de l'observation; d'interroger la nature, & d'attendre sa réponse sans la prévenir. Il est donc d'une nécessité absolue dans les maladies, de suivre la marche des symptômes jusques dans le progrès de leurs développemens mutuels; de combiner avec jugement tous les effets reconnus pour pouvoir les réduire à un effet général, qui exprime ensuite tous les détails des Phénomènes particuliers. Cette précaution me paroît le seul fil secourable qui nous oriente & nous conduit dans la Pratique. Mais ce n'est effectivement, comme le dit un Physicien moderne, dont j'ignore le nom,

que

que par le commerce simple & assidu de la Nature, qu'elle nous admet a sa confiance, & qu'elle nous instruit de ses mysteres.

Je crois que tout Médecin qui procedera ainsi tirera toujours un pronostic aussi juste qu'il peut l'être, dans les cas même les plus embarassans; il se fera distinguer, en dépit de l'envie, de la troupe obscure des Imposteurs, qui de tous les tems, ont été l'opprobre de la Médecine comme le fléau de l'humanité; & pour tout dire en un mot, c'est la justesse du pronostic & non pas quelques cures faites au hazard, qui caractérise essentiellement le vrai, le bon ou le mauvais Médecin: cette pierre de touche est infaillible. Mais en voilà bien assez sur cet objet; reprenons la fièvre dans le point où nous l'avons laissée; Voions en les progrès, & rapportons fidèlement les secours qui ont aidé la Nature dans cette Épidémie.

J'ai pour maxime constante que la fièvre, ainsi que les Phénomènes qui l'accompagnent, sont toujours des efforts ou des instrumens de la Nature, par lesquels un virus quelconque, des parties impures, un hétérogène irritant, doivent être atténués, brisés, séparés des parties saines, & chassés hors du corps par des voies particulières ou générales: Si j'erre dans ma croyance, mon erreur est pardonnable; il est beau d'avoir tort avec Hypocrate: Mais s'il est vrai que la fièvre soit salutaire comme instru-

ment, & qu'elle marque précisément la supériorité ou la foiblesse de la Nature; tout l'Art de guérir les fièvres consiste donc en trois points importans : le premier est de réprimer les efforts de la Nature, la violence & l'impétuosité des mouvemens fébriles, quand ils pèchent par excès; sans quoi la vie se détruiroit d'elle même, en usant ses propres ressorts : La violence des frottemens ne manque pas de détruire à la longue les vaisseaux capillaires, en y introduisant de force des fluides disproportionnés à la petitesse de leur diamètre. De là viennent la rupture des vaisseaux, les épanchemens, les hémorragies : & si ces mêmes vaisseaux résistent; il en résulte l'obstruction par erreur de lieu, l'iméabilité, l'inflammation & toutes ses suites connues : Le second point est de ranimer la Nature, en soutenant ou excitant par les secours de l'Art des mouvemens salutaires, sans lesquels il ne se fait presque jamais d'atténuation de la matière morbifique, de coction & de maturité. Ce point est le plus difficile de tous : car il est bien plus aisé d'ôter ou de diminuer les forces, que de les rendre quand on les a perdues.

Le troisième point est le plus facile de tous à remplir, quoiqu'il ne soit pas moins important que les deux autres : c'est d'être, comme *Sydenham*, bien plus observateur que guérisseur, quand la Nature a toutes les ressources qu'il lui faut précisément pour maîtriser la cause du
mal

mal , & remporter une victoire complete. Elle ſçait bien mieux que Nous, quand, comment, & par quelles voyes de préférence, il faut chaffer hors du corps, ou dériver vers quelques parties peu eſſentielles a la vie, l'hétérogene qui a donné lieu au combat. Ainſi toutes les fois que la Nature a le degré de force ſuffiſant que la coction ſe prépare, ou qu'elle eſt faite; le grand rolle du Médecin eſt celui d'un ſpectateur prudent qui obſerve tout, qui ne trouble rien, qui n'innove rien. Il ne faut donc pas toujours avoir recours aux remèdes ! la Nature veut de la confiance dans ſes reſſources. Que l'incrédule jette les yeux ſur les prodiges qu'elle opère parmi le peuple. C'eſt dans ce cas, qu'abandonnée a elle même, elle emploie ſouvent des moiens que trop d'art lui auroit oté. Il eſt donc des cas ou le Médecin fait beaucoup en ne rien faiſant; & ces cas arrivent plus fréquemment qu'on ne le penſe. D'où je conclus, que la prudence & l'habileté du Médecin conſiſtent à agir, & à ſe repoſer a propos. *Interdum enim optima Medecina eſt Medicinam non facere.*

Convaincu de la vérité & de l'efficacité de ces principes, j'ai tâché d'en faire une juſte application dans la cure qui va ſuivre. La ſimplicité des moiens en eſt la baſe; elle m'a toujours mieux réuſſi que le faſte & le luxe de la Médecine recherchée.

Le grand nombre de malades qui furent attaqués a la fois des ſymptômes rapportés ci-

dessus , ne me permettoit pas de douter que la cause du mal ne fut commune , & que la contagion ne fut la même dans son espece. Mais tous les symptômes n'étoient pas les mêmes chez tous les malades : les uns , comme nous l'avons vu , avoient une grande chaleur & des signes de pourriture qui se manifestoient par le vomissement d'une bile acre , alkaline : La stupeur & l'accablement ou je les voiois , sembloient m'annoncer *le Typhos* d'*Hypocrate* ; d'autres se plaignoient de frissons renaissans , du froid des extrémités , d'une chaleur centrale assés sensible au tact , pour juger sans Thermomètre qu'elle excédoit la chaleur naturelle , & qu'elle étoit bien plus poignante que la chaleur fébrile ordinaire. Dans ce cas , je craignois la fièvre algide ou la fièvre épialle de *Gallien* ; & j'avoüerai franchement que ces contrastes me jettoient dans une situation perpléxe. Cependant il falloit secourir les malades , & voici comment je m'y pris. Je traitai le mal en raison des symptômes , puisqu'ils exigeoient une cure toute différente. J'eüs égard aux tems de la maladie , aux ages , aux sexes , aux tempéramens , aux differens états des humeurs , que les Phœnomènes m'annonçoient ; aux foyers ou la matière morbifique exerçoit ses ravages ; soit dans les premières voyes , soit dans les grands vaisseaux , ou dans les petits. Ainsi quand j'étois appelé à tems auprès des malades qui se plaignoient dès les commencemens de rapports désagréables qu'ils comparoient à des œufs gâtés ;
quand

quand je remarquois des envies de vomir, une grande oppression d'estomac, quelque fois même un vomissement de bile putride; ces symptômes joints à l'état de la langue plus ou moins pâteuse, ou chargée d'un limon bilieux, m'indiquoient une abondance d'humeurs dans les premières voyes encore aisée à évacuer. Je suivois alors l'indication de la Nature même, & le précepte d'*Hypocrate*: *Quo Natura vergit, eo ducenda*: je prescrivois le vomitif suivant.

Prenés Eau commune une livre.

dissolvés-y Tartre Stibié, quatre grains.

sel polycreste une drachme.

Je faisois prendre ce remède en deux ou trois doses, suivant le plus ou le moins d'effet. Il opéroit à volonté par le haut & par le bas: J'en soutenois l'effet suivant la nécessité, & je puis assurer que ce remède m'a très bien réussi. Dans ce cas le vomissement enlevoit les anxiétés de cœur & l'oppression d'estomac en très peu de tems.

Quand la chaleur étoit considérable & que le pouls avoit quelque chose de dur & d'inflammatoire; quand les urines étoient rouges; la langue aride, sèche, le ventre resserré; cette tension des solides, & ce trouble des fluides me faisoient juger que la matière morbifique étoit dans les grands vaisseaux; & dès lors j'avois recours aux saignées du bras ou du pied, plus ou moins répétées, & toujours proportionnées

aux forces des malades , ainsi qu'à la violence des accidens. Je saignois cependant beaucoup moins que dans les autres especes de fièvres inflammatoires , parceque la cause de celle ci étoit d'une nature putride.

Je prescrivois l'usage des délayans , des atténuans doux , des sucres savoneux légèrement acides , des émulsions , des nitreux , des sédatifs : je faisois donner deux ou trois fois par jour des lavemens émolliens & rafraichissans , ou entroient le nitre , la crème de tartre , le syrop de roses solutif , & souvent le vinaigre. Ces secours employés dans leurs indications , émoussent l'acrimonie des fluides vitieux , & diminuoient la tension , l'irritation & l'éréthisme des solides. Il est constant que c'est l'état des liquides qui fait celui des solides , & celui de ces derniers qui décide toujours de celui des premiers : cet effet réciproque est inséparable de la loi générale de leur concours mutuel. Dans cet état les urines changeoient de couleur , elles devenoient troubles le cinq , le six ou le sept de la maladie , & le huit ou le neuf , elles déposent un sédiment avec des signes de coction. Le ventre se relâchoit alors , & je profitois de ce relâchement pour évacuer doucement par le bas , les sucres séparés du cours des liquides , de crainte que leur séjour dans les premières voyes ne renouvellât un conflit dangereux. Je n'oubliois jamais que j'avois beaucoup de sucres impurs à craindre , & qu'à mesure qu'ils sont
sepa-

séparés de la masse ; la putréfaction les change en une colliquation putride dès qu'ils séjournent longtems dans le lieu où la Nature les a déposé. Ces effets secondaires sont pires que les premiers , quand on ne les a pas prévenu.

Les purgatifs que j'ai employé étoient d'une Nature opposée à celle de la dégénération des humeurs ; & j'ai éprouvé de très bons effets du petit lait , des tamarins , de la crème de tartre , du syrop de roses solutif &c.

Je n'ai pas eu beaucoup de peine à remédier aux deux premiers cas que je viens de rapporter , car l'indication se presentoit d'elle même. Mais il n'en est pas ainsi du troisieme , qui réunissoit tous les symptômes d'une putridité redoutable. Aussi la cure en a été longue , douteuse , & très difficile. Les malades avoient tous le pouls petit & déprimé ; leurs mains étoient vacillantes & leurs yeux larmoyans ; le visage portoit l'image de la mort ; la respiration étoit languissante , entrecoupée comme dans les sanglots ou les soupirs : L'innapétence étoit absoluë ; la soif extrême ; les urines étoient cruës , verdâtres ; le ventre étoit ou météorisé avec une chaleur acre , ou relâché avec des déjections putrides d'un mauvais caractère : Ces symptômes allarmans étoient souvent accompagnés d'autres bien plus formidables encore , & bien plus périlleux. Les malades avoient des délires obscurs , des mouvemens convulsifs , des déf-

fail-

faillances : C'est dans ce cas que je compris combien la Médecine des livres est différente de celle des malades ? l'Aigle de la Théorie est quelquefois moins qu'un Roitelet en pratique, & la chose n'est malheureusement que trop vraie. Sans ressembler au Premier, je me trouvois au dessous du Second, & cependant je devois agir. La réflexion de *Ballonius* dans le livre second de ses Epidémies me rendit le courage : *Non oportet terreri metu infirmatis, cum ea potius a copia aut cacochymia humorum pendet quam ab Inanitione.*

Après le mûr examen de ces Phénomènes, je jugeai qu'une partie de la matiere morbifique attaquoit le principe même des nerfs, & que l'autre obstruoit les vaisseaux les plus délicats du corps humain : Cette observation m'annonçoit la longueur & le danger de la maladie : les plus petits vaisseaux sont les plus aisés a détruire, & s'ils se débarrassent, c'est toujours lentement.

Je n'eus recours ni aux saignées, ni aux purgatifs dans ce cas ; la saignée me paroissoit au moins suspecte ; je n'augurois pas mieux des purgatifs ; ils pouvoient irriter le mal, sans évacuer la cause qui étoit trop profonde & trop incarceration. *Nihil sedat quae adhuc cruda est affectio . . . Corpora si purgare volueris, ea fluida reddere oportet.*

Je prescrivis aux uns des cordiaux froids , des sucres acides végétaux , qui relevent les forces en rendant aux organes les mouvemens qui périclitent : dans le cas de chaleur mordante & de soif inextinguible , la décoction suivante a produit beaucoup de calme. Elle est du grand *Boërrhaave* , & remédie puissamment à la foiblesse.

Prenés deux citrons dont vous oterés les pépins & la chair fongeuse. Pilés les avec leurs écorces dans un mortier de pierre :

Versés par dessus Eau d'orge simple deux livres.

Syrop de mûre une once & demie.

Vin du Rhin huit onces. Pain roti deux onces.

J'ai employé aussi avec succès , lorsque l'indication l'exigeoit , les aromatiques pénétrants les moins incendiaires , pour atteindre la cause du mal , tels , par exemple , que les fleurs de sureau , de camomille , de scordium , d'angélique , &c. en forme de thé ou de boisson.

Mais quelques indiqués & quelques bons que ces secours me parussent ; le mal dans plusieurs personnes étoit plus fort que les remèdes : la foiblesse & l'abattement faisoient des progrès sensibles ; & les humeurs ne parvenoient point encore à la résolution. Ce retard donnoit le tems à la putridité d'exercer ses ravages , & d'en donner quelques fois des signes certains sur la peau. Il est vrai que ces signes ont été rares. Je n'ai vu que trois malades attaqués de taches pétéchiales ou de pourpre vraiment criti-

critique. Dans les autres personnes qui avoient le col, la poitrine, les bras & les jambes marquées de points livides & noirâtres ; le pourpre n'étoit qu'accidentel ou symptomatique ; il paroiffoit du cinq au fept de la maladie ; au lieu que dans les premiers il n'a point paru avant le onze ou le quatorze : presque tous ceux qui avoient ce pourpre accidentel, n'avoient pas reçûs des fecours à tems ; ils avoient bûs des liqueurs spiritueufes pour provoquer la fueur dès le commencement du mal, & n'avoient respiré qu'un air étouffant. Le renouvellement de l'air ; une chaleur bien plus modérée ; les émulfions camphrées ; les nitreux & les fédatifs ; les lavemens émolliens, faisoient difparoître ce pourpre symptomatique, & les malades s'en trouvoient bien.†

Je faisois frotter le corps de ceux qui avoient le pourpre critique avec des flanelles chaudes ; j'ordonnois l'ufage du vinaigre affoibli avec beaucoup d'eau, bû tiede ; il excitoit des moiteurs, une transpiration abondante ; l'éruption s'en faisoit mieux ; & je la foutenois par le nitre camphré, par l'efprit de Mendererus, par le fel de Kinkina, fuivant le befoin & les circonftances.

Ces fecours employés dans leur tems, a une dofe convenable, ont rappellé a la vie, dans le Palais même de fon Excellence Monfeigneur le Comte de Razoumofski Hettman, dont j'avois
l'hon-

l'honneur d'être le Médecin alors , plusieurs malades presque mourans , pour les quels il ne me restoit que très peu d'espérance. Et graces a Dieu , il ne m'en est mort aucun. Il est facile de se convaincre de la vérité de cette assertion.

Les Cas dont je viens de donner l'histoire fidele nous offrent des considérations importantes.

1. Que la putréfaction humorale a produit la première Epidémie Dissenterique , & qu'elle a dégénérée ensuite en fièvre putride maligne.
2. Que quoique la cause du mal fut commune , & que la contagion fut la même dans son espece , elle n'a cependant affecté que ceux dont les humeurs avoient le plus d'affinité avec elle. Les degrés de cette affinité ont produit a leur tour , trois especes de maladies qui exigeoient des secours bien differens , comme nous l'avons vu.
3. Que quand la putréfaction humorale exercoit ses ravages dans les premieres voyes , & qu'on étoit appelé à tems pour l'évacuer à propos , par le haut & par le bas , plusieurs malades ont été guéris le cinq & le sept de la maladie , & jamais plus tard qu'au dix. J'avouerai cependant que deux malades qui se disoient bien portans , & que je croiois dans une bonne convalescence , ont eu des rechûtes dangereuses , parceque je les avois crû assez évacués ,
&

& que je leur avois permis en conséquence de manger un peu.

Ces accidens m'ont bien prouvé que l'Art, ainsi que la Nature, ne guérit pas toujours par un ou deux combats, & qu'il est des cas où tous deux doivent renouveler le conflit pour prévenir des récidives dangereuses. Le vin qui a fermenté dans la cuve, quelque net & brillant qu'il paroisse à nos yeux, subit encore une effervescence, un mouvement intestin dans le tonneau, qui achève de le dépurer. D'où je conclus, que la crise est rarement décisive, soit que l'Art ou la Nature la produisent dans le commencement d'une maladie aiguë; & que le Médecin ne peut raisonnablement compter que sur celle qui arrive dans l'état ou le plus haut point de la maladie. La crise alors est une vraie maturation des humeurs.

4. Le second cas nous fait voir, que quand la cause du mal est dans les grands vaisseaux, & que la Nature & l'Art de concert, ont émoussé le *Stimulus*, & rendu le calme aux solides & aux fluides; vers le sept, le huit, ou le neuf de la maladie, les urines deviennent troubles, chargées d'hétérogènes: cette crise est ordinairement victorieuse & décisive, puis qu'elle arrive dans le tems, & qu'elle se fait par la voye convenable à la dépuracion de la masse du sang. Elle se fait dans le tems, car quand le mal est le plus fort, & que

que la circulation ressemble a un Torrent, tout est confondu ; les filtres ou les émonctoires du corps ne peuvent admettre, ni transmettre les parties hétérogènes. Jusques-là le mal est grand, & le succès douteux. Mais dès qu'une fois la Nature maîtrise le mal ; le calme succède petit à petit, & quelquefois même tout à coup : La détumescence des fluides permet alors aux émonctoires de recevoir & de transmettre les débris de la matière morbifique ; & au lieu d'un Torrent qui entraînoit tout avec lui ; le Courant de la circulation nous offre l'Idée d'une rivière paisible, qui jette sur ses bords toutes les Impuretés qu'elle renfermoit dans son sein.

5. Que le dernier cas caractérisoit plus essentiellement que les deux autres une fièvre vraiment putride & maligne : aussi les symptômes étoient bien plus redoutables, la durée du mal plus longue, & la cure plus épineuse. Plusieurs malades ont été en danger jusqu'au dixseptième & dixhuitième jour de la maladie ; & dans presque tous, la crise a été lente : Elle s'est faite généralement par les sueurs. Quatre malades dont la peau étoit naturellement ferme & raboteuse, n'ont presque

pas sué ; mais ils ont eû des Bubons & des Parotides critiques , malgré l'application antérieure des vésicatoires qui avoient bien operé , & dont on avoit eu soin d'entretenir la suppuration. Ces malades , dans la convalescence même , ont porté une surdité pendant dix a douze jours , & ils avoient la vuë si foible qu'a peine pouvoient ils se conduire. Un ou deux emplâtres vésicatoires appliqués derrière les oreilles , ou entre les épaules , firent disparoitre ces symptômes.

Si les séductions de l'amour propre ne me trompent pas , j'ose espérer que les jeunes Médecins , pour qui cet ouvrage est particulièrement fait , me sçauront bon gré du Zèle & de l'Intention qui en ont dressé le Plan : le seul désir d'être utile à l'Humanité l'a conduit a sa fin. Ai-je réussi dans l'exécution en tout , ou en partie ? je connois trop l'importance & la difficulté du sujet , pour oser m'en flatter. Si j'ai réussi , le premier mérite est celui du Fond. Je l'ai tiré des observations des plus Grands Hommes dont la Médecine puisse se glorifier. C'est dans cette source pure que j'ai puisé l'art de faire du miel en Médecine. Je n'ai donc fait que saisir les verités impor-

tantes

tantes contenues dans leurs ouvrages ; que montrer le rapport qui les lioit ensemble , quoiqu'elles parussent isolées : J'ai taché ensuite de les dégager de l'obscurité qui les couvroit , soit en les plaçant dans leur ordre , soit en les exposant avec plus de clarté & de précision. Je suis donc bien éloigné de prétendre partager avec ces Génies du premier ordre le mérite & la gloire de leurs découvertes , car je renonce même au mérite secondaire que pourroit mériter mon Zèle. Je suis porté à croire que le laboureur qui trouve un trésor n'a pas droit de partager avec le propriétaire du fond les richesses qui s'y trouvent enfermées.

Quoiqu'il en soit, quand même les observations & les vérités historiques & pratiques qui font le corps de cet ouvrage , n'épargneroient aux Médecins qu'un état perplexe , n'éclairciroient qu'un doute , & ne détruiraient qu'une erreur en Médecine ; quand , dis-je , elles ne conserveroient qu'un seul Homme de plus à la Société ; non seulement je serois bien content de moi même ; mais je croirois encore avoir obtenu la somme entière de mes vœux ? je me suis trouvé cent fois dans toutes les situations que je peins , & je n'oublierai jamais

jamais la reconnoissance que je dois à ceux qui m'ont aidé à debrouiller le nœud de l'Énigme, dans les cas d'Epidemie, de malignité, de venin & de putrefaction, qui sont les écueils de l'Art; & c'est surtout dans ces cas que le Noviciat de la Médecine grossit le Nécrologe! *Quis enim Mortalium est quem praeceps animus, quem etiam praejudicia non abripiant subinde?* On doit donc se défier de soi même! l'Aigle que nous voyons planer dans les airs & s'élever à la hauteur du soleil, a commencé ainsi que les oiseaux pusillanimes, par chanceler d'abord; il est même tombé plus d'une fois, avant que d'avoir pû voler terre a terre

*Aequi, verique unus me duxit
amor.*

